

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

262

ANNÉE 1932

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1932

Par **Charles MOTZ**

Né à Paris le 28 avril 1899
Ancien externe des Hôpitaux
Licencié ès-sciences

LES PYONÉPHRITES

Travail de la clinique de M. le Professeur F. LEGUEU.

Président : M. le professeur F. LEGUEU.

ÉDITIONS MÉDICALES NORBERT MALOINE

27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

PARIS, 1932

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Soutenue devant la Faculté de Médecine de Paris en 1932

Par **Charles MOTZ**

Né à Paris le 28 avril 1899
Ancien externe des Hôpitaux
Licencié ès-sciences

LES PYONÉPHRITES

Travail de la clinique de M. le Professeur F. LEGUEU.

Président : M. le professeur F. LEGUEU.

ÉDITIONS MÉDICALES NORBERT MALOINE

27, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 27

PARIS, 1932

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN M BALTHAZARD

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	CREGOIRE.
Physiologie	N...
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	DESGREZ.
Bactériologie.	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BEAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie.	CHAMPY
Pharmacologie et matière médicale.	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale.	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIÉR
Pathologie expérimentale et comparée	RATHERY.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H CLAUDE
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses.	TEISSIER
	DELBET.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT
Clinique de la Tuberculose.	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.
ALAJOUANINE. Neurologie et psychiâtrie	LAROCHE (Guy). Pathologie médicale.
N... . Physiologie.	LEMAITRE. . Oto-rhino-laryngologie.
AUBERTIN. . Pathologie médicale.	HUGUENIN . Anatomie pathologique.
BÉNARD (Henri) Pathologie médicale.	LEVEUF. . . Pathologie chirurgicale.
SANNIÉ. . . Chimie biologique.	LÉVY-VALENSI. Neuro-psychiâtrie.
BROCC. . . Pathologie chirurgicale.	LIAN . . . Pathologie médicale.
BRULÉ. . . Pathologie médicale.	HAZARD . . Pharmacologie.
CADENAT . . Pathologie chirurgicale	MILLOT. . . Histologie.
CATHALA . . Pathologie médicale.	MONDOR . . Pathologie chirurgicale.
CHABROL . . Pathologie médicale.	MOREAU . . Pathologie médicale.
CHEVALIER . Pathologie médicale.	MOULONGUET. Pathologie chirurgicale.
DE GAUDART D'ALLAINES. . Pathologie chirurgicale.	MOURE. . . Pathologie chirurgicale
DOGNON . . . Physique.	MULON. . . Histologie.
DONZELOT. . Pathologie médicale.	OBERLING . . Anatomie pathologique.
ÉCALLE . . . Obstétrique.	OLIVIER . . Anatomie.
FEY . . . Urologie.	PIÉDELIÈVRE. Médecine légale.
GARNIER . . Pathologie expérimentale.	PORTES . . . Obstétrique.
GASTINEL. . Bactériologie.	QUÉNU. . . Pathologie chirurgicale.
GATELLIER . Pathologie chirurgicale	RICHET . . . Physiologie.
GIROUD . . . Histologie.	SÉZARY . . . Dermatologie et syphi- ligraphie.
HARVIER . . Pathologie médicale.	VALLERY-RADOT
NOVELACQUE. Anatomie.	(Pasteur). Pathologie médicale.
HUTINEL . . Pathologie médicale.	VAUDESCAL . Obstétrique.
JOANNON . . Hygiène.	VELTER . . . Ophtalmologie.
LABBÉ (Henri). Chimie biologique.	VERNE. . . Histologie.
	VIGNES. . . Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	MM.
BUSQUET . . . Pharmacologie.	NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie
GUÉNIOT. . . Obstétrique.	RETTERRER. . Histologie.
LEQUEUX . . . Obstétrique.	ZIMMERN . . . Physique.
LEROUX. . . Anat. pathol.	

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ABRAMI . . .	Clinique médicale.	HEITZ-BOYER . .	Clinique chirurgicale.
CHIRAY . . .	Clinique médicale.	MATHIEU . . .	Clinique chirurgicale.
DEBRÉ . . .	Clinique médicale.	MOCQUOT . . .	Clinique chirurgicale.
DUVOIR . . .	Clinique médicale.	PROUST . . .	Clinique chirurgicale.
FIESSINGER . .	Clinique médicale.	SCHWARTZ . . .	Clinique chirurgicale.
LAIGNEL-LAVASTINE.	Clinique médicale.	LE LORIER . . .	Clinique chirurgicale.
BASSET . . .	Clinique chirurgicale.	LEVY-SOLAL . .	Clinique obstétricale.
CHEVASSU . . .	Clinique chirurgicale.	METZGER . . .	Clinique obstétricale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire.	}	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.		Stomatologie.
CHAILLEY-BERT.		Éducation physique.
LEDoux-LEBARD		Radiologie clinique.
WEILL HALLÉ		Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Les mots ne peuvent exprimer tout ce dont je vous suis redevable. Ma filiale affection doit se borner ici à rendre hommage à la merveilleuse leçon que votre vie m'a donnée. Vous avez, pour moi, magnifiquement illustré ces mots de : Travail, Devoir, Dévouement, Bonté. Je vous promets au seuil de ma carrière médicale de suivre de mon mieux votre exemple, sachant que c'est là une des meilleures joies que je puisse vous procurer.

A MON FRÈRE

A MES TANTES MARIE ET ANNE,

Sœurs de Saint Vincent de Paul

Qui ont consacré toute leur vie aux soins des malades et des malheureux.

A NOTRE VÉNÉRÉ MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur F. LEGUEU

Membre de l'Académie de Médecine

En témoignage de notre respectueux dévouement et de notre profonde admiration.

A MES MAITRES EN UROLOGIE DANS LES HOPITAUX :

M. le Professeur agrégé G. MARION

Chirurgien honoraire des Hôpitaux

*En témoignage de la grande reconnaissance
que nous garderons toujours du vivant ensei-
gnement dont nous avons si largement profité
dans son service.*

M. le Professeur agrégé M. CHEVASSU

Chirurgien de l'Hôpital Cochin.

*Toute notre respectueuse gratitude pour
le cordial accueil qu'il nous a fait dans son
service et pour l'aide bienveillante qu'il nous
a témoignée au cours de ce travail.*

M. le Dr R. GOUVERNEUR

Chirurgien de l'Hôpital Saint-Louis.

*Qui nous a fait le très grand honneur de
nous compter au nombre de ses collaborateurs.
Témoignage de respectueux attachement.*

M. le Professeur agrégé B. FEY

Chirurgien des Hôpitaux.

*Qui a bien voulu nous confier le sujet de
cette thèse, nous guider et conseiller avec sa
haute compétence.*

*Toute notre respectueuse affection et notre
profonde reconnaissance.*

M. le Dr VERLIAC

Chef de Laboratoire de la Clinique Urologique de la Faculté.

*Hommage de respectueuse reconnaissance
pour les précieux conseils qu'il a bien voulu
nous prodiguer dans la mise au point du
chapitre d'anatomie pathologique de ce tra-
vail.*

M. le Dr M. PALAZZOLI

Ancien Assistant de la Clinique Urologique à l'Hôpital Necker.

En toute affection.

A MES AUTRES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX :

M. le Professeur GILBERT (*in memoriam*).

M. le Professeur DELBET

M. le Dr LAUBRY

M. le Dr Félix RAMOND

M. le Dr Pierre DESCOMPS (*in memoriam*).

M. le Dr F. TRÉMOLIÈRES

M. le Dr RAVAUT

A MES AMIS

Les Drs A. HERPIN, M. GIRARDEAU, Henry BORDIER,
A. BOURGOIS, P. DUPUY-DUTEMPS

A MON AMI P. P. PRAT

LES PYONÉPHRITES

INTRODUCTION

Nous nous proposons d'étudier dans ce travail une variété bien spéciale de néphrite : la néphrite suppurée et collectée.

Le terme de *néphrite* englobe une telle multitude de lésions anatomiques qu'il semble indispensable de bien s'entendre sur sa signification.

Sous ce terme sont désignées toutes les *altérations anatomo-pathologiques qui touchent à l'élément sécrétoire du rein* (néphrites parenchymateuses, interstitielles). Ces altérations peuvent être de nature purement toxique exemptes de tout élément inflammatoire. Elles peuvent être de nature toxique microbienne, le microbe pouvant même rester extra-rénal et agir par l'intermédiaire de ses toxines. Ces lésions ne sont pas inflammatoires à proprement parler et ne devraient pas, en bonne terminologie, bénéficier de la terminaison « *ite* ». Notons en passant que le terme de *néphrose* (néphrose lipoïdique), récemment introduit pour désigner certaines néphrites parenchymateuses, marque déjà une réaction dans le sens que nous venons d'indiquer.

Même limité aux lésions purement inflammatoires, le terme de *néphrite* désigne encore trop de lésions différentes du parenchyme rénal sans tenir compte ni de leur localisation (diffuse, rayonnée, collectée), ni de leur stade d'évolution (infiltration simple, suppuration, nécrose), ni de leur nature microbienne (colibacille, bacille de Koch, staphylocoque...etc).

Parmi ces lésions si différentes, celles que nous voulons étudier ici, les *néphrites suppurées et collectées*, constituent une variété de lésions bien individualisées.

Elles ont été étudiées depuis fort longtemps sous trois noms différents.

1° On les a désignées par le terme « *anthrax du rein* ». Il s'agit, en effet, bien souvent d'une lésion à staphylocoques, mais nous verrons que l'*anthrax du rein* qui a été décrit par Israël est une lésion anatomo-

mique bien spéciale et relativement rare et que l'on ne saurait désigner par ce terme toutes les suppurations collectées.

Il est vrai que d'autres auteurs ont englobé sous ce terme d'anthrax du rein toutes les suppurations du rein à staphylocoques. Nous croyons qu'ils ont ainsi amené une grande confusion dans l'étude de ces suppurations et qu'il y a avantage à réserver le terme d'anthrax du rein à la lésion très spéciale de type tumoral, telle que l'a décrite Israël.

2° On a aussi appelé ces lésions « néphrites chirurgicales », terme évidemment impropre, car, en ces matières, on ne saurait fixer une limite précise entre les lésions qui relèvent du traitement médical ou chirurgical.

3° On les a enfin appelées « néphrites suppurées », mais il existe également des lésions suppurées diffuses qui répondent très exactement à cette même dénomination.

Nous croyons donc indispensable d'insister sur ce double caractère de *néphrite suppurée et collectée* et, tout en nous excusant d'apporter un terme nouveau, nous proposons de désigner ces lésions suppurées et collectées sous le terme de PYONÉPHRITE.

Cette dénomination a un double avantage. C'est d'abord le terme qui convient le plus exactement à la lésion qu'il cherche à caractériser. Il indique en effet : \

1° Qu'il s'agit d'une inflammation;

2° Que celle-ci est suppurée;

3° Qu'elle est localisée au parenchyme rénal.

En second lieu il marque à la fois la parenté et les différences avec les lésions anatomiques des pyélonéphrites.

La pyélonéphrite est une lésion inflammatoire mixte, frappant à la fois le parenchyme rénal (néphrite) et les voies excrétrices (pyélite). Elle englobe les altérations des portions sécrétrices et excrétrices du rein sans tenir compte ni de la priorité des lésions sur tel ou tel organe, ni de la prédominance des lésions à l'un ou l'autre de ceux-ci, ni des réactions que peuvent avoir l'un sur l'autre les deux éléments : pyélite et néphrite.

La pyonéphrite est, au contraire, une lésion du parenchyme rénal seul.

A un autre point de vue, pyélonéphrite est un terme assez vague qui englobe toutes les lésions inflammatoires depuis la simple hyperémie des muqueuses, jusqu'aux lésions suppurées ou nécrotiques.

La pyonéphrite, au contraire, implique l'existence d'une lésion purulente collectée.

Sans doute, ces deux lésions ne sont pas aussi indépendantes que semble l'indiquer ce que nous venons de dire et une certaine parenté les lie. Certaines pyonéphrites sont consécutives à une pyélite et, d'autre part, nous verrons parfois les pyonéphrites s'ouvrir dans le bassinet et y déterminer un syndrome de pyélite.

En d'autres termes, nous ne pouvons pas éliminer du cadre des pyonéphrites toutes les pyélonéphrites, mais nous ne conserverons que celles qui comportent, avec des lésions pyéliques quelconques, des lésions du parenchyme rénal répondant à la définition des pyonéphrites, c'est-à-dire, des suppurations collectées et non disséminées du parenchyme rénal.

EN RÉSUMÉ :

Nous entendons par *pyonéphrite* les lésions suppurées et collectées du parenchyme rénal dues à un microbe pyogène banal et constituant à elle seule toute la lésion.

Ceci élimine la tuberculose rénale, la lithiase infectée, l'actinomycose, le cancer infecté du rein.

L'intérêt de cette étude est aussi bien d'ordre clinique que d'ordre thérapeutique.

Au point de vue clinique, nous verrons que ce sont des lésions très fréquentes et qu'on est étonné de pouvoir les isoler sur beaucoup de malades, à condition de se donner la peine de les rechercher.

Qu'il nous soit permis dès maintenant d'en donner deux exemples, d'observation courante, et dans lesquels le diagnostic et le traitement adéquats à la lésion de pyonéphrite, peuvent transformer du tout au tout le pronostic.

1^o C'est le cas des malades atteints d'une pyélonéphrite aiguë grave avec symptômes inquiétants et chez qui la défervescence ne se fait pas. Deux éventualités sont possibles; l'une à laquelle on pense classiquement, c'est qu'une pyonéphrose s'est constituée; l'autre qui semble très fréquente, mais qui est beaucoup moins connue, c'est qu'il existe une pyonéphrite. La première est guérie par la sonde à demeure; l'autre ne le sera que par l'incision de la suppuration du parenchyme.

2^o Il est classique de dire qu'un phlegmon périnéphrétique succède à une longue phase septicémique, que le diagnostic ne se fait que tardivement lorsque le pus vient à la paroi, qu'on n'incisera le phlegmon que lorsque le pus est collecté.

Or, ce phlegmon est toujours l'aboutissant tardif et d'ailleurs non fatal d'une pyonéphrite que l'on peut et doit reconnaître et traiter bien

avant que l'atmosphère périrénale soit infectée et le phlegmon collecté. On évitera ainsi au malade une longue période fébrile et la cachexie si prononcée au cours de cette maladie.

Au point de vue thérapeutique, les pyonéphrites présentent un grand intérêt, car la variété des lésions anatomiques qu'on y rencontre crée des indications opératoires multiples et souvent délicates à poser. Mais en revanche, le traitement de ces abcès, précocement diagnostiqués et ouverts en temps utile, donnera des résultats magnifiques par la rapidité et la qualité de leur guérison, alors que leur méconnaissance et l'expectation auraient abouti à des désastres.

HISTORIQUE

C'est **Rayer** qui le premier, en 1841, signale et donne une description des abcès miliaires du rein.

Plus tard **N. Hallé** et **J. Albarran** (1887-1889), **Achard** et **Lannelongue** (1891) font une série d'expériences fondamentales pour expliquer les voies d'infection du rein.

En 1891, **J. Israël** rapporte le premier cas d'anthrax signalé dans la littérature. En 1901, ce même auteur consacre un chapitre important aux suppurations collectées du parenchyme rénal dans son *Traité de Chirurgie clinique des maladies du rein*. Ce chapitre a été complété en 1925 avec la collaboration de **W. Israël**.

Parmi les autres auteurs qui se sont occupés de cette question nous ne citerons que les principaux.

D'abord, **Jordan**, de Heidelberg, qui fait en 1899 et en 1903 d'intéressantes communications.

Lambert, de Reims, en 1906 et surtout **Pousson** en 1909 publient un certain nombre d'observations d'abcès du rein.

Brewer de New-York commence sur ce sujet vers la même époque une série de travaux. Il communique à plusieurs reprises (1910 et 1913) les résultats de ses recherches expérimentales, cliniques et thérapeutiques. Il insiste tout particulièrement sur la fréquence de l'unilatéralité des lésions, notion fondamentale de toute thérapeutique chirurgicale.

En France, c'est **M. Chevassu** qui dès 1912 commence à s'intéresser aux abcès corticaux du rein. C'est le premier auteur qui attire l'attention du public médical français sur cette importante question. Il fait, entre autre, au Congrès français d'urologie de 1923 une communication pleine d'intérêt; il mentionne notamment, combien le terme de néphrite est impropre pour désigner les abcès du rein.

En 1919 **Bergeret**, dans son travail sur la pathogénie du phlegmon périnéphrétique, marque une étape importante dans l'histoire des abcès du rein. Il arrive à la conclusion fondamentale qu'il n'y a pas de phlegmon périnéphrétique sans abcès cortical rénal initial et que, même

lorsqu'il se présente cliniquement comme primitif, il est toujours secondaire à une suppuration rénale.

En 1920, les auteurs allemands, **Barth** notamment, publient d'importants travaux sur l'anthrax du rein. A la même époque **Smirnow** consacre quelques articles à cette question.

Dans ces dernières années en France les travaux se multiplient. Quelques thèses paraissent sur ce sujet : celle de **Cleisz** (1919), de **Gresset** (1921), de **H. Godard** (1924), de **Petit** (1929), de **Levaxelaire** (1930).

En 1929 un rapport présenté par **M. Fey** à la société française d'urologie a soulevé de vives discussions sur la conduite thérapeutique à tenir.

A l'heure actuelle le nombre croissant de cas observés en clinique donne à cette question un regain d'actualité.

ETIOLOGIE

Dans ce chapitre nous passerons en revue le rôle que jouent l'âge et le sexe dans l'apparition des pyonéphrites.

Nous montrerons, en étudiant nos observations, quel est le côté le plus fréquemment atteint.

Nous insisterons sur les causes, aussi bien déterminantes (agents microbiens), qu'adjuvantes qui donnent naissance aux pyonéphrites.

AGE. — Les pyonéphrites peuvent se voir à tous les âges.

Parmi les 132 malades dont l'âge a été indiqué dans nos observations, nous avons trouvé :

au-dessous de 10 ans.	3 cas
entre 10 et 20 ans.	14 «
entre 20 et 40 ans.	80 «
au-dessus de 40 ans	35 «

On peut donc dire que la grande majorité des pyonéphrites s'observent chez des individus dans la pleine force de l'âge, c'est-à-dire entre 20 et 40 ans.

SEXE. — Sur 140 malades atteints de pyonéphrites, dont le sexe est indiqué, il y a 70 femmes et 70 hommes.

FRÉQUENCE DU CÔTÉ ATTEINT. — Sur 140 cas de pyonéphrite dont le côté est indiqué :

90	siégeaient à droite
44	siégeaient à gauche
6	étaient bilatérales.

Il se dégage nettement que c'est le rein droit qui est le plus souvent atteint. Le nombre de pyonéphrites bilatérales est certainement beaucoup plus grand que ne l'indique cette statistique. D'une part, beaucoup de cas bilatéraux ne sont que de simples trouvailles d'autopsie à la suite de septico-pyohémies mortelles. D'autre part, les cas bilaté-

raux échappent à la thérapeutique chirurgicale ou donnent des insuccès que l'on n'est pas tenté de publier. Le chiffre de 6 sur 143 cas ne doit donc pas être considéré comme donnant une idée exacte de la fréquence de la bilatéralité.

CAUSES ADJUVANTES. — On a incriminé comme causes adjuvantes : le **traumatisme lombaire**, les **lésions toxiques du parenchyme rénal**.

Ces données sont plus théoriques que pratiques.

Comme trauma nous ne trouvons que 3 cas .

Une observation d'**Israël**, où un anthrax du rein s'est développé à la suite d'un coup de pied dans la région lombaire : ce cas est indiscutable.

Dans 2 autres, signalés par **Schnitzler**, le traumatisme est constitué 1° par la pression prolongée exercée par un sac très lourd s'appuyant sur une fosse lombaire, 2° par un redressement brusque, par contracture des muscles du dos lors d'un faux pas. Ces causes ne peuvent naturellement pas être retenues.

Quant à l'action localisatrice de la néphrite médicale, elle reste entièrement dans le domaine des hypothèses et n'a jamais pu être vérifiée.

MICROBES TROUVÉS AU COURS DES PYONÉPHRITES. Les microbes les plus souvent retrouvés sont : le colibacille, le staphylocoque, le bacille typhique et le streptocoque.

J. et W. Israël insistent sur le fait, qu'au cours des infections générales comme la fièvre typhoïde, la scarlatine, la diphtérie, les endocardites, on retrouve soit les microorganismes spécifiques, soit une infection mixte.

Basant notre étude sur 143 observations dont beaucoup malheureusement sont incomplètes, nous trouvons 93 cas, où les recherches bactériologiques ont été faites, soit dans le pus des abcès, soit dans les urines, soit dans les deux à la fois.

	Recherches faites dans le pus des abcès	Recherches faites dans les urines	Recherches faites dans les urines et le pus des abcès
Staphylocoque.	34	7	4
Colibacille.	14	11	4
Staphylocoque et colibacille.	1	2	
Staphylocoque et Bactéries Gram +	1		
Staphylocoque et diplo- coque	1		
Coccis indéterminés	2		
Bactéries indéterminées . .	3		
Colibacille et Streptocoque.	2		1
Colibacille et Cocci Gram +		3	
Streptocoque	2		
Gonocoque (?).	1		

On voit que les agents presque exclusifs des pyonéphrites sont le *staphylocoque* et le *colibacille*. C'est donc pratiquement d'eux uniquement que nous nous occuperons.

PORTE D'ENTRÉE. — Sur 145 cas de pyonéphrites nous avons pu trouver dans 66 cas un foyer suppuré extra-rénal.

On a signalé :

furoncle	25 fois
anthrax.	5 —
abcès multiples à staphylocoques	3 —
autres abcès	2 —
parotidite	1 —
phlegmon des gaines synoviales.	1 —
angine et état grippal.	5 —
ostéomyélite	1 —

plaies infectées.	3 fois
prostatite	1 —
appendicite.	3 —
lithotritie	1 —
hystérectomie.	1 —
fistules urétérales après intervention.	6 —
au cours de la grossesse ou après accouchement	3 —
avortement	1 —
fièvre typhoïde	1 —
infectés urinaires	3 —

Il est intéressant d'insister sur les causes morbides qui ont précédé l'apparition des suppurations rénales dans les cas où l'infection est due uniquement au staphylocoque ou au colibacille.

Dans 29 cas de pyonéphrites staphylococciques nous avons trouvé :

furunculose.	16 fois
anthrax.	3 —
abcès multiples à staphylocoques.	1 —
phlegmon des gaines synoviales.	1 —
parotidite.	1 —
prostatite.	1 —
appendicite.	1 —
pneumonie.	1 —
affections des muqueuses rhino-pharyngées (1)	4 —

Nous n'avons pu retrouver que 7 cas de pyonéphrites à colibacille pur que l'on puisse rattacher à une cause antérieure.

Dans ce groupe notons :

grossesse	2 fois
angine	1 —
appendicite	1 —
hystérectomie	1 —
lithotritie	1 —
fièvre typhoïde	1 —

En somme, la porte d'entrée est relativement facile à retrouver lorsqu'il s'agit du staphylocoque.

Elle est beaucoup plus difficile à dépister lorsqu'il s'agit du colibacille, hôte habituel de l'organisme, constant dans l'intestin et si fréquent dans les voies urinaires.

(1) J. ISRAËL insiste sur la fréquence des infections de la muqueuse nasale comme porte d'entrée. En réalité, il nous semble que cette cause doit être plutôt rare.

ÉTUDES EXPÉRIMENTALES. — PATHOGÉNIE.

Les études expérimentales sur le mode de production des pyonéphrites ont donné lieu à de nombreuses discussions. Pour les uns, la propagation de l'infection se ferait par voie circulatoire (voie descendante) ou par l'intermédiaire des voies urinaires supérieures (voie ascendante). Pour d'autres, la voie circulatoire serait seule en cause.

I. — VOIE DESCENDANTE.

Parmi les expérimentateurs qui ont démontré la possibilité de production d'abcès rénaux par infection sanguine il faut citer : **Noël Hallé, Albarran, Achard et Lannelongue, Brewer, Vincent.**

L'agent microbien étudié a été surtout le colibacille et le staphylocoque.

A. — Etudes expérimentales faites à l'aide du colibacille

N. Hallé a communiqué à la société anatomique (1887) les résultats des cultures provenant d'un malade mort d'infection urinaire. Il a trouvé à l'autopsie dans le pus des abcès rénaux, dans le sang et les divers parenchymes la même bactérie qu'il avait observée dans les urines du malade pendant la vie. L'inoculation de cette bactérie dans les séreuses du cobaye en a provoqué la mort.

L'auteur a été conduit, d'après cecac, à envisager les abcès miliaires des reins comme un effet secondaire d'une infection générale d'origine vésicale, due à un microorganisme spécial qui n'était autre que le colibacille.

L'année suivante **N. Hallé et Albarran**, dans le laboratoire de **Guyon**, ont provoqué des abcès rénaux par injection du bactérium pyogène dans la veine marginale de l'oreille du lapin.

Albarran a, en outre, obtenu une néphrite suppurée en injectant au lapin une culture de bactérium pyogène après contusion rénale.

Plus récemment, **H. Vincent** fit des expériences en inoculant du colibacille dans le torrent circulatoire du lapin. Il constate que, quelques minutes après l'inoculation, le colibacille ne peut plus être retrouvé par hémoculture. **Fisch** a, de son côté, bien étudié l'action destructive du sang sur le colibacille. 2 h. 30 à 3 heures après le début de l'expérience le colibacille s'élimine par les urines.

Pour **Vincent** l'élimination urinaire du colibacille reconnaît une origine sanguine; elle succède à une septicémie tantôt bruyante, tantôt latente, pouvant laisser après elle une infection rénale.

Décrivant les coupes du rein d'un malade mort de colibacillose aiguë cet auteur a décelé l'existence du colibacille dans les vaisseaux sanguins. Il décrit tous les degrés de l'infection du glomérule de Malpighi jusqu'à sa suppuration. Un fait caractérise ces glomérulites : elles sont parcellaires, isolées au milieu des zones de parenchyme sain.

Telles sont les principales expériences concernant les abcès du rein à colibacille d'origine hémotogène.

B. — Etudes expérimentales faites à l'aide du staphylocoque.

Achard et Lannelongue en essayant de produire expérimentalement des ostéomyélites à staphylocoque ont en même temps obtenu des abcès du rein.

En injectant quelques gouttes de culture de staphylocoque dans la veine marginale de l'oreille du lapin ils constatent après vingt heures l'existence d'infarctus rénaux rouges; après trente-six heures, des infarctus avec de petits abcès; au bout de quarante-deux à quarante-huit heures, des lésions des os et des viscères. Au delà de ce temps, on retrouve toute la série des altérations du squelette caractérisant l'ostéomyélite aiguë. Les abcès du rein semblent très précoces, pouvant exister seuls à l'exclusion d'autres lésions. Somme toute, il existerait une affinité particulière du staphylocoque pour le rein.

Les animaux ayant pu résister à l'infection plus d'un mois, ont été sacrifiés. On n'a trouvé comme trace de l'infection que des cicatrices rénales blanchâtres, déprimées, seul vestige de petits infarctus. Cette notion, d'une importance capitale, est la véritable preuve expérimentale de l'évolution des cas cliniques vers la guérison spontanée.

Les abcès siègent aussi bien à la surface du rein que dans les régions corticale et médullaire. Parfois il peut se développer une périnéphrite suppurée.

Outre ces abcès, plus ou moins limités, on peut voir fréquemment sur les coupes longitudinales des reins des stries ou trainées purulentes qui suivent la direction rayonnée des tubes droits et convergent vers la papille.

L'examen histologique au niveau des foyers rénaux a révélé des staphylocoques en amas, parfois considérables, dans les vaisseaux de la zone corticale. Ce sont des amas semblables, disposés en trainées longitudinales, qui donnent lieu aux stries purulentes que nous venons de mentionner.

On trouve des microbes, quoique plus rarement, dans la cavité même des tubes urinifères dont les cellules sont tuméfiées, en partie granuleuses, desquamées, presque insensibles aux colorants. L'envahissement des tubes par les microbes a pour corollaire leur passage dans l'urine (bactériurie).

Les lésions provoquées par le staphylocoque blanc et doré sont identiques. Cependant le staphylocoque blanc a une action pathogène moindre et il faut en injecter des doses plus fortes pour obtenir les mêmes lésions qu'avec le staphylocoque doré.

Répétant les expériences avec le streptocoque, les auteurs n'ont réussi à produire qu'une fois un abcès du rein du volume d'un grain de mil, ce qui est d'ailleurs en parfait accord avec les faits cliniques dont nous parlerons plus loin.

On voit, d'après ces faits expérimentaux, le rôle primordial du rein comme émonctoire éliminant les microbes. Chez l'homme, dans les conditions habituelles et normales, si le nombre des microbes est relativement faible, si leur virulence est atténuée, si le rein est sain, leur passage à travers cet organe ne produit aucune lésion. D'après **Braasch**, sur 10 malades atteints de furonculose évoluant sans complications, 8 éliminent du staphylocoque par les urines. C'est dire que dans ces 8 cas les microbes n'ont pas trouvé de conditions favorables à leur développement dans le rein. Ceci explique dès maintenant la proportion relativement faible d'abcès du rein par rapport à la multitude d'infections à staphylocoque si banales et si fréquentes.

C. — Etudes expérimentales avec des germes divers.

Brewer réalise toute une série d'expériences avec le colibacille, le staphylocoque, le bacille d'Eberth, le streptocoque, le bacille pyocyanique et le pneumocoque. L'auteur n'a jamais pu obtenir d'abcès avec les trois derniers microorganismes.

Il s'attache en outre à rechercher les causes pouvant expliquer la fréquente unilatéralité des lésions, clef de la thérapeutique chirurgicale.

Voici les résultats qu'il a obtenus : aucun des animaux auxquels on a injecté une quantité modérée de bactéries pathogènes dans la circulation, ne présentait de lésions chirurgicales du rein, si celui-ci n'avait été traumatisé. Sur 16 animaux qui, en plus de l'inoculation, ont eu un des reins traumatisés, 5 ne montrèrent aucune lésion ou uniquement une hypérémie ou une dégénérescence parenchymateuse du rein; 2 de ces animaux moururent dans les 24 heures de septicémie aiguë avec phénomènes toxémiques. Les 11 autres présentèrent des lésions chirurgicales du rein. Dans 8 cas les lésions étaient unilatérales et strictement limitées au rein traumatisé; dans 3 cas les deux reins étaient atteints; un des animaux présentait des lésions concomitantes très graves du rein et des autres organes. Les deux autres, vu la faible intensité des lésions rénales, auraient guéri s'ils avaient été placés dans des conditions favorables.

Dans une dernière série d'expériences, **Brewer** étudie l'effet de l'anémie et de l'hypérémie du réseau vasculaire du rein. Il ligature partiellement l'artère ou la veine rénale lors de l'inoculation d'un microbe dans le torrent circulatoire. Les expériences ont été faites avec le colibacille.

Dans les 2 cas il y a eu infection purulente unilatérale du rein correspondant : l'anémie a provoqué la formation d'abcès, l'hypérémie une destruction du rein par infiltration purulente et nécrose. L'autopsie de ces animaux a été faite au bout de huit jours.

II. — VOIE ASCENDANTE.

L'infection rénale par voie hématogène a pris une telle importance que beaucoup d'auteurs ne veulent plus admettre l'infection des reins par voie ascendante.

Cette dernière existe cependant, mais dans des conditions bien spéciales.

C'est ainsi qu'**Albarran**, réalisant des conditions exceptionnelles, lie l'uretère d'un lapin et y injecte des cultures de colibacille, de streptocoque ou de staphylocoque. Il obtint, outre une infiltration embryonnaire en nappe du parenchyme, des points arrondis, bombés, de couleur grise, répondant à de petits abcès miliaires crus ou contenant déjà une

gouttelette de pus (*Thèse d'Albarran*, p. 51). Les microbes, d'après **Albarran**, pénètrent dans ce cas dans le rein par les tubes collecteurs et les tubes contournés d'où ils se répandent dans le tissu conjonctif. Cette voie n'est pas exclusive, car tout semble démontrer, d'après le même auteur, qu'un certain nombre de microorganismes se propagent soit par la voie lymphatique, soit par la voie sanguine. Comme preuve, il cite un cas très intéressant concernant un lapin auquel il a injecté une culture de bactérie pyogène dans le bassinnet après ligature préalable de l'uretère. Il a constaté ensuite que l'autre rein était farci d'abcès miliiaires, siégeant principalement dans la région corticale. Il est clair que ces microbes n'ont pas été apportés dans le rein opposé par propagation directe.

En Allemagne, **Hess** en 1912 répéta avec le colibacille les expériences d'**Albarran**. Il en fit de nouvelles en provoquant un rétrécissement de l'uretère : dans les deux cas il obtint des résultats analogues à ceux d'**Albarran**. Ceci ne doit pas nous étonner, puisqu'un rétrécissement, même lâche, amène un arrêt d'évacuation et correspond à une ligature.

Brewer en 1911 montre que l'infection ascendante peut être responsable dans certaines conditions de lésions chirurgicales du rein. Dans la majorité de ces cas l'infection se transmet par le reflux vésico-urétéral. Les facteurs en cause sont, par ordre décroissant de fréquence : a) une rétention vésicale par rétrécissement, adénome ou tumeur vésicale, b) une cystite intense avec ténésme et violents efforts expulsifs, c) les inflammations graves, les ulcérations, les calculs ou néoformations de l'orifice urétéral qui gênent le fonctionnement normal de l'uretère, d) les paralysies urétérales et vésicales d'origine centrale, e) une parésie temporaire du sphincter urétéral au cours du passage d'un volumineux calcul.

L'infection se propagerait, d'après cet auteur, soit directement au segment supérieur de l'arbre urinaire, soit par continuité de l'infection de la muqueuse vésicale, urétérale et pyélique, soit enfin par les lymphatiques urétéraux et péri-urétéraux.

Sweet et **Stewart** accordent une grande importance à l'infection ascendante par voie lymphatique. Ils fournissent des arguments d'ordre anatomique, en montrant les connexions directes de la vessie aux reins, grâce aux lymphatiques de l'uretère. Ils donnent des faits expérimentaux et démontrent que si la lumière de l'uretère n'est pas obstruée en cas d'infection ascendante d'origine vésicale, celle-ci peut être mise en évidence dans les lymphatiques et non dans la muqueuse

urétérale. De plus, ils arrivent à juguler l'infection ascendante en interrompant la continuité des lymphatiques urétéraux.

Enfin **Irvin S. Koll** compare les actions du colibacille, du bacille d'Eberth et du staphylocoque. Il les injecte dans la gaine urétérale, ou dans l'uretère juste au-dessous du bassinot, avec ou sans obstruction urétérale, et recherche les lésions rénales chez ces animaux sacrifiés à des intervalles variables. Il n'a jamais constaté de véritables abcès, mais des lésions de néphrite glomérulaire avec infiltration embryonnaire. Pour cet auteur la voie sanguine serait seule en cause, car dans les coupes histologiques seule la structure glomérulaire est altérée.

CONCLUSION. — De ces multiples études expérimentales, il découle :

1° Que les pyonéphrites à staphylocoque sont toujours d'origine sanguine. Les très belles expériences d'**Achard** et **Lannelongue** permettent de suivre pas à pas les différentes modifications qui se passent dans le parenchyme rénal et dont l'évolution est calquée sur celle que l'on observe à l'état pathologique chez l'homme.

2° Qu'au cours des pyonéphrites à colibacille, les germes sont, dans la très grande majorité des cas, apportés par la voie circulatoire (hématogène ou lymphatique).

Quelques expériences tendent à prouver la possibilité, rare d'ailleurs, d'infection par voie ascendante, mais il semble établi à l'heure actuelle que même dans ces cas, la propagation ne se fait jamais directement par voie canaliculaire, mais surtout par voie lymphatique et par voie sanguine.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les lésions observées au cours des pyonéphrites se présentent anatomiquement sous des aspects très variables, mais qui peuvent se ramener à trois formes :

abcès miliaires,
grands abcès,
anthrax du rein.

I. — ABCÈS MILIAIRES

Tous les auteurs (**J. Israël, Orth, Brewer**) sont d'accord sur l'aspect macroscopique du rein.

Le rein qui présente des abcès miliaires est toujours augmenté de volume dans la proportion maxima d'un tiers et très exceptionnellement de la moitié de son volume normal. Sous la capsule, les abcès superficiels forment souvent de petites saillies disséminées prédominant aux pôles. Après ablation de la capsule on distingue mieux leur sommet jaune acuminié, entouré d'une aréole rouge qui tranche d'autant mieux sur la substance rénale que celle-ci est souvent d'une pâleur cireuse. Sous cet aspect, ils sont parfaitement reconnaissables. Il peut arriver qu'un groupe de petits abcès peu saillants et de dimensions égales simule une efflorescence de tubercules et que l'examen histologique soit nécessaire pour en faire le diagnostic; c'est une éventualité rare qui n'est possible qu'avec une lésion très limitée. Or, les abcès miliaires sont généralement nombreux. Sur la coupe du rein on constate qu'ils ne sont pas seulement superficiels, mais qu'ils siègent dans toute l'épaisseur du parenchyme. Ils prédominent dans la substance corticale, mais peuvent former dans la substance médullaire de petits foyers oblongs, allongés ou en chapelets, dirigés suivant l'axe des canaux urinifères.

Généralement isolés, les foyers miliaires peuvent parfois, en un point

du rein, se grouper en une masse congestive parsemée de points jaunâtres.

Quelques auteurs ont voulu donner à cet aspect, résultant d'un groupement accidentel de foyers miliaires, le nom de *furuncle* du rein et en faire une entité anatomo-pathologique particulière. Rien à notre avis ne justifie cette opinion.



FIG. 1. — *Abcès miliaires du rein* (Obs. III).

En même temps que les abcès miliaires, on trouve parfois des *infarctus rouges septiques*. Cette lésion qui paraît n'être que le stade initial de l'abcès mulaire et se retrouve seule dans les cas d'infection suraiguë, se localise aux mêmes points que les abcès miliaires formant des tâches rouges violacées qui, à la surface du rein, saillent légèrement. Sur leur surface de section on ne voit pas de pus.

L'examen microscopique montre bien l'homologie des deux lésions.

En effet, les infarctus rouges septiques se présentent comme des embolies des vaisseaux capillaires et des petites artérioles qui sont le siège d'*endartérite*. Autour du vaisseau un épanchement sanguin s'en-

ture lui-même d'une couche plus ou moins importante de polynucléaires. Au delà le rein paraît normal.

Les abcès miliaires sont formés par un amas de leucocytes dégénérés autour d'un vaisseau facilement reconnaissable dans les lésions peu avancées.

Ce vaisseau, une artériole généralement, est le siège d'endartérite quel que soit d'ailleurs l'agent microbien responsable (staphylocoque ou colibacille), comme l'a constaté **M. Verliac** sur de nombreuses cou-



FIG. 2. — Coupe longitudinale du rein représenté sur la fig. 1.

pes. C'est un point fort intéressant au point de vue pathogénie sur lequel nous ne saurions trop insister.

Plus tard l'infiltration leucocytaire se produit entre les canaux urinaires, dans la capsule de Bowman et dans la lumière des canaux urinaires. Le tissu conjonctif intertubulaire avoisinant est d'abord le siège d'un œdème avec réaction leucocytaire; ensuite il se produit une prolifération conjonctive généralement discrète.

La formation des abcès amène la destruction progressive des canaux urinaires et du tissu interstitiel.

Les recherches bactériologiques peuvent mettre en évidence l'agent microbien, mais il est à remarquer, d'après **Orth**, qu'au fur et à mesure de la constitution des abcès, les microbes deviennent de plus en plus rares.

Quant aux abcès de la substance médullaire on les trouve sur le

trajet des tubes excréteurs où ils se présentent sous une forme allongée. On peut y distinguer trois zones : au centre, un ou plusieurs amas de microbes, puis une couche formée de débris nécrotiques et graisseux du parenchyme rénal sans coloration nucléaire, enfin à la périphérie une zone d'infiltration leucocytaire.

Ces abcès de la substance médullaire peuvent, d'après **Orth**, être

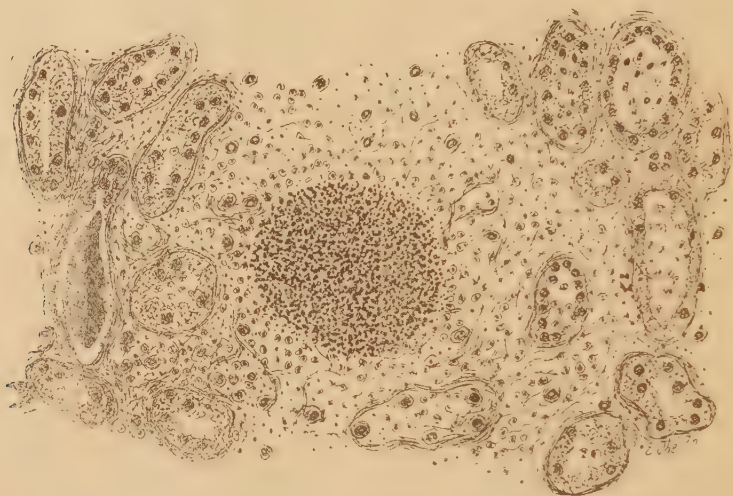


FIG. 3. — Aspect histologique d'un abcès miliaire du rein (d'après **POUSSON**).

considérés comme provoqués par les microbes filtrant avec l'urine. Les germes se multiplieraient dans les canaux urinifères.

Tous les auteurs ne sont pas d'accord avec cette opinion. **M. Verliac**, en particulier, se demande si on peut véritablement attribuer à ces abcès de la substance médullaire une origine canaliculaire.

Il est à noter que la structure du parenchyme rénal, en dehors des abcès, semble absolument normale.

La *graisse périrénale*, d'abord infiltrée d'œdème, peut subir une transformation scléro-lipomateuse ou donner lieu à une périnéphrite suppurée.

Nos constatations personnelles montrent la très grande fréquence de la transformation fibreuse, alors que le phlegmon périnéphrétique est une rareté au cours de l'évolution des abcès miliaires du rein.

Les *voies excrétrices* sont assez fréquemment intactes s'il s'agit d'infection staphylococcique. Au contraire, elles sont pour ainsi dire toujours altérées au cours des infections colibacillaires.

L'évolution des abcès miliaires peut parfois aboutir à la guérison de deux façons différentes. Tantôt il y a évacuation du contenu de l'abcès

dans les voies excrétrices; tantôt il y a enkystement de l'abcès par réaction conjonctive tout autour du foyer abcédé et résorption ultérieure du contenu purulent. A la surface du rein on peut constater ce processus de guérison sous deux aspects différents : certains de ces foyers en vieillissant prennent une coloration jaune soufre caractéristique; d'autres ont tendance à guérir en laissant une cicatrice fibreuse visible sous la forme d'une petite dépression.

Si le malade meurt, la mort est due au progrès de l'infection et n'a rien à voir avec l'évolution anatomique des abcès miliaires.

II. — GRANDS ABCÈS.

Ces abcès sont souvent uniques (fig. 7 p. 203). S'ils sont multiples il faut, en tous cas, noter leur très petit nombre (2 à 5).

Le rein dans lequel se développe un grand abcès se présente en général comme un rein normal. En un point on note une tumeur ou une bosselure dont le volume peut atteindre celui d'un œuf de pigeon ou d'une petite pomme. Lorsque l'abcès est encore petit et profond, la surface extérieure du rein est arrondie et violacée à son niveau; à mesure que l'abcès se développe, il s'accumine et son sommet jaunit.

A ce stade l'abcès infiltre déjà la graisse périrénale. Celle-ci est infiltrée de pus dans la partie qui répond au centre de l'abcès; au contraire, sur la zone périphérique de l'abcès la graisse périrénale est adhérente à la surface du rein. Le plus souvent on voit ce grand abcès à un stade plus avancé, la cavité de l'abcès communique alors plus ou moins largement avec une suppuration périnéphrétique.

Au microscope la paroi de ces abcès est largement infiltrée de leucocytes et à leur voisinage les éléments du rein sont le plus souvent peu altérés. On peut rencontrer dans certains points du parenchyme rénal un œdème interstitiel avec des amas leucocytaires plus ou moins importants groupés autour d'un vaisseau, d'un glomérule ou d'un canalicule urinaire qui sont, sans doute, l'amorce d'un nouvel abcès.

Comment ce grand abcès rénal s'est-il constitué?

Est-il le résultat comme le suppose **Orth**, d'une embolie artérielle (l'abcès miliaire reconnaissant comme origine, pour cet auteur, une embolie capillaire) donnant naissance à un large infarctus anémique et nécrotique dont l'évolution ultérieure se ferait vers la suppuration?

Ne peut-il pas résulter de la confluence d'abcès miliaires développés dans une région rénale limitée?

Il est probable que les deux processus sont possibles et peut-être même se combinent : un large infarctus septique peut donner naissance à un abcès qui s'étend à la fois par une progression excentrique du foyer primitif et par sa fusion avec de petits foyers suppurés voisins, ainsi que paraît l'indiquer l'aspect anfractueux de certains abcès.

Quoiqu'il en soit de leur origine, les grands abcès une fois constitués s'évacuent soit dans les voies excrétrices qu'ils envahissent, infiltrent et érodent progressivement, éventualité rare, soit dans l'atmosphère périrénale généralement plus proche, au niveau de laquelle se développe un phlegmon périnéphrétique. Après évacuation de la collection purulente, la cavité de l'abcès se cicatrise formant à la surface du rein une zone déprimée irrégulière à laquelle adhère intimement la capsule. Il en est de même lorsque l'évacuation a eu lieu dans les voies excrétrices. Il est pourtant possible, dans ce dernier cas, qu'un abcès à évolution très lente laisse une cavité permanente qui semble un diverticule des voies excrétrices.

III. — ANTHRAX DU REIN

Dans son aspect extérieur, dans son allure générale, l'anthrax du rein ressemble aux grands abcès : même déformation considérable et localisée du rein, formant une ou parfois deux tumeurs (Obs. CXXIII et CXXXIV) de préférence polaires (1), même atteinte de la graisse périrénale ; mais l'ouverture de l'abcès donne un flot de pus, la section de l'anthrax n'en donne pas.

A la coupe, la couleur plus claire de l'anthrax, sa consistance plus ferme tranchent sur l'aspect du tissu rénal voisin. On pense alors à une tumeur, d'autant plus que **Neff** a décrit une mince capsule entourant l'anthrax prétendant même que sa présence permettrait d'énucléer la lésion. En regardant de plus près, on constate que la tumeur est formée d'un tissu lardacé parsemé de foyers suppurés dont le contenu a une consistance muco-purulente. Elle résulte, en effet, d'un processus scléro-suppuratif dont la description histologique a été remarquablement exposée par le professeur **Stahr** dans l'important article de **Barth** (de Dantzig) sur l'anthrax rénal.

Il nous paraît intéressant de donner ici la traduction de la description du professeur **Stahr**.

(1) M. Colombino a néphrectomisé récemment un rein atteint d'anthrax multiples. Voir l'Obs. C de l'appendice.

A un stade jeune l'anthrax est formé de nombreux petits foyers de leucocytes neutrophiles. La périphérie de ces foyers est remplie d'une sérosité renfermant un réticulum collagène.

Dans les foyers récents on trouve beaucoup de staphylocoques Gram positif, mais jamais en gros amas. On ne constate jamais d'embolies



FIG. 4. — Anthrax du rein (Obs. CXXI)

microbiennes. Beaucoup de staphylocoques sont disséminés entre les leucocytes, mais la plupart sont intra-leucocytaires.

Vers la périphérie de l'anthrax on trouve un tissu granuleux abondant avec, par places, des suffusions sanguines assez étendues. Les leucocytes et les lymphocytes sont remplacés par des fibroblastes. Parfois, mais tout à fait à la périphérie, on voit quelques glomérules bien conservés. La capsule de Bowman est parsemée de polynucléaires. Il existe des amas de lymphocytes qui paraissent très rapprochés des

glomérules et donnent l'impression au grossissement moyen de taches sombres.

On trouve souvent des faisceaux de tissu conjonctif assez nombreux pour qu'on puisse parler de dégénérescence fibreuse. Les tubes contournés ne se retrouvent que plus loin vers la périphérie. Là encore, on trouve des amas sombres de lymphocytes, mais moins nombreux que dans la zone suppurée granuleuse.

A un stade plus avancé l'anthrax du rein présente de la périphérie au centre 3 zones qui semblent chronologiquement constituer les différents stades de développement du processus pathologique.

Dans la zone *périphérique* on voit du tissu rénal avec une forte réaction inflammatoire. Glomérules et tubes contournés sont séparés les uns des autres par un tissu interstitiel très infiltré de leucocytes. Les tubes contournés sont élargis, bourrés de polynucléaires. Les cellules épithéliales tapissant les canalicules se distinguent des leucocytes par leur volume plus considérable, leur contour flou, la faible coloration du noyau. Par places on trouve aussi des cylindres hyalins. Les glomérules sont rares et présentent un peloton vasculaire fortement gorgé de sang. Dans la lumière de la capsule de Bowman on trouve des polynucléaires. Dans le tissu interstitiel, par places, on remarque d'assez gros foyers de lymphocytes pressés les uns contre les autres. Au milieu de ces foyers on constate des plasmazellen bien reconnaissables par leur contour anguleux, leur grande dimension et la coloration irrégulière de leur protoplasma.

La zone *moyenne* est formée de tissu granuleux dense composé surtout de fibroblastes et de capillaires. Ces fibroblastes allongés et riches en protoplasma hyalin forment de gros amas parsemés de lymphocytes. Parfois ces amas sont uniquement composés de leucocytes. A la périphérie de ces foyers granuleux on trouve de grosses taches plus sombres formées uniquement de leucocytes et de plasmazellen.

La *partie centrale* de l'anthrax est constituée de tissu fibreux très pauvre en noyaux. On y trouve des traces de glomérules et de tubes contournés.

La coloration de Gram révèle du staphylocoque.

En se basant sur le résultat des recherches microscopiques, Barth et Stahr concluent que l'anthrax du rein n'est pas le résultat d'embolies staphylococciques multiples comme dans le cas d'abcès septico-pyohémiques du rein.

Il s'agirait d'une pénétration peu nombreuse de microbes dans les espaces lymphatiques où ils continueraient à proliférer. C'est dans le

tissu interstitiel du parenchyme que l'on trouve de petits amas de staphylocoques, mais jamais dans le réseau sanguin des glomérules ou à l'intérieur des capsules de Bowman, ni dans les canalicules urinifères.

Cette conception pathogénique est loin d'être admise par les différents auteurs qui se sont occupés de cette question.

EN RÉSUMÉ : Trois faits intéressants sont à souligner :

1° la nature toujours staphylococcique de l'infection :

2° l'évolution simultanée des processus suppuratif et collagène, avec prépondérance de ce dernier, alors que dans l'évolution habituelle des infections suppuratives le processus collagène est postérieur et ne se développe complètement qu'après la phase suppurative aiguë.

3° l'infiltration leucocytaire, ce qui prouve que le processus collagène, dont l'importance devient rapidement prépondérante, est néanmoins secondaire à l'infection suppurative.

Il serait particulièrement intéressant de savoir si cette curieuse lésion trouve son explication dans l'état humoral du sujet, ou dans l'état local du rein; mais nous l'ignorons de même que nous manquons de documents sur la solution du conflit entre les deux processus :

— le processus suppuratif prend-il le dessus et la lésion devient-elle suppurée et ramollie, comme un simple abcès du rein? Il ne semble pas.

— le processus collagène étouffe-t-il les éléments suppuratifs pour réaliser une cicatrice complètement fibreuse? Nous n'en savons rien.

Ce que nous constatons c'est que l'anthrax du rein a tendance à s'accroître dans le rein en s'enfonçant de la périphérie vers le bassinet sans entraîner de lésions des voies excrétrices et que d'autre part il s'accompagne presque toujours de périnéphrite suppurée.

IV. — FORMES EXCEPTIONNELLES D'ABCÈS DU REIN.

Nous ne ferons que mentionner, d'après J. Israël, les gros abcès chroniques du rein (fig. 5) et les abcès gangréneux qui sont des raretés

Lésions unilatérales et lésions bilatérales.

Les anciens auteurs qui avaient étudié surtout l'anatomie pathologique des abcès miliaires du rein au cours des autopsies croyaient à la bilatéralité constante des abcès du rein.

Israël a le premier soupçonné, dans certains cas, l'unilatéralité des lésions.

Par la suite **Brewer**, et en France **M. Chevassu**, sans nier le grand nombre de cas où les deux reins sont le siège de suppurations collectées, insistent cependant sur la très grande fréquence de l'unilatéralité,



FIG. 5. — Gros abcès chronique du rein (d'après ISRAËL).

ce qui fait rentrer ces lésions dans le domaine de la pratique chirurgicale.

Rapport entre les différentes formes anatomiques des pyonéphrites.

Nous venons d'étudier les multiples aspects anatomiques que peuvent revêtir les pyonéphrites. Il nous reste à nous demander si les lésions, en apparence si dissemblables, sont oui ou non le résultat d'un même processus pathogénique.

Or, les pyonéphrites n'échappent pas à la loi générale qui régit la formation des abcès. Dans toutes les variétés d'abcès et notamment dans les abcès du rein il y a deux processus : l'un suppuratif exogène, leucocytaire, entraînant des destructions d'organes et aussi des leucocytes

eux-mêmes, l'autre de réaction rénale, conjonctive, consécutive à l'attaque exogène et à la destruction rénale.

Il s'agirait donc d'un même processus pathogénique donnant des lésions anatomiques d'aspect si différent.

Qu'il y ait des formes cliniques parfaitement tranchées, c'est une toute autre question, mais ce n'est pas l'étude anatomique qui nous en donnera la raison. C'est en dehors de la lésion elle-même qu'il faut la chercher : **M. Verliac** se demande, si dans ces cas l'état antérieur du rein, l'état général ou humoral du malade, la virulence du germe ne joueraient pas un rôle important.

Lésions des voies urinaires excrétrices au cours des pyonéphrites.

Rapports des pyonéphrites et des pyélonéphrites.

Les pyonéphrites peuvent s'accompagner ou non d'altérations de la muqueuse des voies excrétrices, donnant ou non de la pyurie.

Voici, à ce propos, les résultats que nous tirons de nos observations. Nous n'envisageons que les cas de pyonéphrites à staphylocoque ou à colibacille et ceux où l'infection est due à une association microbienne où figure au moins un de ces germes.

Sur 73 cas :

Staphylocoque	{	Urines claires	21
		Urines troubles	20
Colibacille.	{	Urines claires	1
		Urines troubles	23
Staphylocoque et colibacille . .	{	Urines claires	0
		Urines troubles	4
Staphylocoque et un autre germe.	{	Urines claires	1
		Urines troubles	0
Colibacille et un autre germe.	{	Urines claires	1
		Urines troubles	2

Il en résulte que dans les pyonéphrites à staphylocoque l'absence d'altération de la muqueuse des voies excrétrices s'observe dans plus de la moitié des cas.

Au contraire, les pyonéphrites à colibacille s'accompagnent pratiquement toujours de lésions des voies urinaires excrétrices.

Ceci permet d'expliquer les liens qui existent entre la pyélonéphrite et la pyonéphrite. On sait que la pyélonéphrite est constituée, en dehors des lésions pyéliqués, par des foyers inflammatoires disséminés dans le parenchyme rénal. Parfois dans cette pyélonéphrite on peut voir certains de ces foyers suppurer : ce n'est que dans ces cas que l'on peut parler de pyonéphrite.

Réactions de l'atmosphère périrénale au cours des pyonéphrites.

Toute pyonéphrite s'accompagne de réaction de l'atmosphère périrénale. La première en date est la périnéphrite séreuse. Elle se caractérise, à l'incision de la capsule adipeuse, par l'écoulement d'une sérosité assez abondante. Elle reste l'unique modification apparente au cours des infections suraiguës du parenchyme rénal.

Si l'état infectieux se prolonge, tout en étant moins accentué, la périnéphrite séreuse évolue vers la suppuration ou la réaction scléro-lipomateuse de l'atmosphère périrénale.

Il existe donc un double processus, l'un qui tend à l'extension de la suppuration et l'autre qui empêche sa diffusion.

De là les différentes variétés de périnéphrites que l'on peut observer, depuis la périnéphrite scléreuse qui entoure le rein d'une gangue épaisse, jusqu'au phlegmon périnéphrétique total, en passant par le phlegmon périnéphrétique localisé.

Le phlegmon périnéphrétique est une complication fréquente des pyonéphrites. A l'heure actuelle, après les travaux de Bergeret, la plupart des auteurs considèrent qu'il n'y a pas de périnéphrite suppurée possible sans abcès cortical initial du rein.

Nous donnons ci-dessous la statistique des 100 cas de malades ayant été opérés et où on a noté dans le compte rendu opératoire la réaction de l'atmosphère périrénale.

Nous trouvons :

- 31 cas où il y avait phlegmon périnéphrétique;
- 28 cas où on avait noté une périnéphrite scléro-lipomateuse;
- 17 cas où existait de l'œdème de la graisse périrénale;
- 19 cas où macroscopiquement l'aspect de la graisse périrénale était normal;
- 5 cas où à une première intervention l'aspect de la graisse périrénale était normal et où au cours d'une réintervention il y avait une réaction scléreuse.

Cicatrisation des lésions.

Expérimentalement **Achard** et **Lannelongue** (p. 24) ont démontré l'existence du processus de cicatrisation.

L'étude des pièces opératoires est venue confirmer dans la pathologie humaine la grande tendance des pyonéphrites à la guérison spontanée.

M. **Chevassu** a observé à ce sujet un cas très instructif (obs. I). Au cours d'une première opération cet auteur trouve un rein parsemé d'abcès miliaires. Il pratique une décapsulation. Un fragment prélevé pour biopsie montre une infiltration leucocytaire très marquée.

Un mois et demi après il réintervint. Un nouveau fragment prélevé permet de constater un aspect presque normal du rein ; de loin en loin on rencontre quelques petits foyers de leucocytes extrêmement réduits. De-ci, de-là on note de petites zones scléreuses qui représentent bien probablement la cicatrisation des abcès guéris.

M. **Verliac** a signalé sur un rein néphrectomisé par M. **Fey** (obs. IV), à côté de petits foyers purulent récents, d'autres assez anciens pour avoir déterminé à leur périphérie la formation d'éléments scléreux tendant à les isoler par un sillon.

De même M. **Gaume** (obs. LXXVI) réintervenant pour récurrence de phlegmon périnéphrétique, trouve en explorant le rein, en dehors d'un petit abcès ouvert, des cicatrices déprimées.

Mis à part le cas signalé par M. **Chevassu** et qui est irréfutable, les autres, sans donner une preuve absolue, semblent plaider en faveur de la guérison possible des abcès par cicatrisation spontanée.

Ceci laisse supposer que certaines septicémies non classées qui guérissent ont pu être des abcès miliaires du rein.

ETUDE CLINIQUE

Les malades atteints de pyonéphrite se présentent dans des conditions très diverses, le plus souvent au cours d'un état septicémique, quelquefois au cours d'une pyélonéphrite qui traîne, plus rarement dans d'autres circonstances que nous envisagerons. Mais quel que soit le tableau clinique dans son ensemble, on retrouve toujours un certain nombre de signes capitaux qui permettent de soupçonner et souvent d'affirmer l'existence d'une pyonéphrite.

Ce sont ces signes que l'on devra systématiquement essayer de mettre en évidence pour dépister cette lésion qui apparaît comme très fréquente lorsqu'on se donne la peine de la rechercher, et dont le traitement présente une importance pronostique considérable.

Après avoir lu et étudié les différentes observations groupées à la fin de ce travail, on voit qu'elles peuvent se ranger sous trois formes cliniques qui peuvent s'intriquer et que nous étudierons d'abord. Nous essayerons ensuite, dans une étude analytique complète, de faire ressortir les différents éléments primordiaux qui permettent de poser le diagnostic au milieu de ces tableaux cliniques souvent complexes.

Formes cliniques.

Au point de vue clinique nous décrirons :

- A) une forme septico-pyohémique,
- B) une forme anthrax,
- C) une forme pyélonéphrite trainante fébrile.

A. — Forme septico-pyohémique.

C'est la forme de beaucoup la plus fréquente. C'est la forme type qui peut d'ailleurs se présenter, comme toute septicémie ou septico-pyohémie, avec une intensité variable si bien que nous sommes amenés à en distinguer 4 variétés : aiguë, suraiguë, subaiguë et larvée.

1° Variété aiguë (obs. I à XXXIV, obs. LVIII à LXI, et obs. LXXIII à XCIV)

Le type nous en est fourni par nos observations III et LXXIV.

Le début se fait comme dans toute septicémie par les seuls signes généraux et notamment par de la fièvre. Celle-ci s'établit parfois brutalement, en pleine santé apparente, avec des frissons plus ou moins solennels ou des frissonnements qui annoncent le début ou les exacerbations de la température; tantôt elle n'apparaît que progressivement après une phase de dépression, de fatigue anormale et de malaise général.

La cause de cette température et de l'état infectieux qui la provoque ne saute pas aux yeux. Tout ce que l'on peut dire c'est qu'il s'agit d'une maladie infectieuse et l'on pense successivement à la pneumonie, si le début a été brutal, à la grippe ou à la typhoïde, s'il a été progressif. En l'absence des signes de localisation il est impossible de déterminer l'origine de la septicémie. Ces signes généraux persistent avec des hauts et des bas pendant quelques jours, quelques semaines et même quelques mois altérant plus ou moins l'état général. Rien n'attire l'attention sur l'appareil urinaire; les urines notamment sont souvent claires.

Au bout d'un certain temps l'apparition des signes locaux va aiguiller le diagnostic.

Ce laps de temps est variable; nous en citons deux exemples : l'un où il fut de **quelques jours** et l'autre de **plusieurs mois**. Dans le premier cas (Obs. LXXIV) une douleur spontanée apparut dans la fosse lombaire gauche vingt-quatre heures après le début fébrile; neuf jours après, une douleur à la palpation de l'angle costo-lombaire gauche permettait déjà de penser à une pyonéphrite. Au niveau de ce point douloureux existait de la résistance. Le rein était impalpable.

Dans l'autre cas (Obs. III) ce n'est qu'au bout de quatre mois, après bien des erreurs de diagnostic, que l'examen minutieux des fosses lombaires a permis de noter comme unique symptôme de localisation le point douloureux à la palpation de l'angle costo-lombaire gauche.

Signes généraux de septicémie, douleur lombaire spontanée et provoquée suffisent à faire soupçonner la pyonéphrite.

Cette variété étant le plus souvent de nature *staphylococcique*, on trouvera un appui sérieux à l'hypothèse envisagée, si l'on retrouve dans un passé récent un *foyer suppuré à staphylocoque*.

Dans 45 de nos observations de pyonéphrites, où les recherches bactériologiques avaient révélé du staphylocoque, nous avons retrouvé des antécédents nets dans 29 cas soit 64 %.

Dans les observations III et LXXIV ni les examens histo-bactériologiques des urines, ni la radiologie n'ont apporté aucun élément de diagnostic.

La formule leucocytaire sanguine a bien montré une notable leucocytose avec polynucléose, mais c'est là un caractère banal de toute suppuration quelle que soit sa localisation.

La confirmation du diagnostic a été apportée par l'intervention chirurgicale. Elle a montré des abcès miliaires dans l'observation III et un grand abcès antérieur dans l'observation LXXIV.

2° Variété suraiguë. (Obs. XXXV à XXXIX).

Ici le début est impressionnant par sa brutalité. Les signes généraux sont d'emblée très marqués avec atteinte intense et rapide de l'état général, délire avec agitation ou prostration et souvent le malade meurt avant l'apparition des signes locaux. Le diagnostic ne pourra être fait qu'à l'autopsie.

Parfois les signes locaux apparaissent, mais toujours très estompés : on ne retrouve généralement qu'un point douloureux à la palpation de l'angle costo-lombaire. Encore faut-il savoir que la douleur réveillée peut être peu accentuée étant donné l'état de dépression du malade.

De toute façon le pronostic est très grave, d'autant que nombre de ces formes échappent par leur brutalité à la thérapeutique chirurgicale.

Voici cependant un cas très instructif de **Brewer** qui montre qu'une détermination rapide peut parfois sauver ces malades (Obs. XXXV!).

Une jeune femme présente après des frissons et des vomissements une température à 40° 2 avec des douleurs vagues qui font hésiter entre une affection vésiculaire ou une affection rénale. Urines un peu louches. Après incision antérieure montrant une vésicule normale, mais un rein augmenté de volume, on referme la plaie pour pratiquer une néphrectomie par incision lombaire. Guérison. L'examen du rein a montré de très nombreux petits abcès emboliques.

3° Variété subaiguë. (Obs. CIX à CXX et Obs. CXXXVII)

Il s'agit d'une forme septicémique, mais où tous les signes généraux sont peu accentués,

Prenons, par exemple, l'observation CXIV. Six semaines après l'apparition d'une série de furoncles surviennent progressivement un malaise, de légères douleurs dans une fosse lombaire et de la fièvre. Ces troubles morbides permirent au malade de vaquer encore pendant huit jours à ses occupations. Les jours suivants l'état reste stationnaire, la fièvre décrit une courbe capricieuse avec de rares crochets à 39°. On

retrouve, avec des urines claires, un point douloureux dans un des angles costo-vertébraux; on ne perçoit pas le rein.

Il existe de la leucocytose sanguine avec polynucléose.

L'apparition rapide d'un empâtement fait faire le diagnostic de pyonéphrite compliquée de périnéphrite suppurée, qui a été confirmé à l'opération.

La séparation des urines ne montre rien d'anormal dans le fonctionnement des reins séparés.

L'examen radiologique montre une ombre rénale immobile, mais sans paralysie du diaphragme.

À l'opération on a retrouvé, outre la collection suppurée périrénale, deux abcès corticaux rompus.

C'est, en somme, l'histoire clinique du phlegmon périnéphrétique typique telle qu'on la trouve décrite dans les livres classiques.

4^o Variété larvée (Obs. CXXXVIII à CXLI et obs. CXLIII).

Les signes infectieux sont encore moins accentués que dans la variété précédente; les signes de localisation restent très frustes.

Ces formes sont les seules où le traitement médical devra être tenté.

EN RÉSUMÉ. — Les formes septico-pyohémiques des pyonéphrites présentent toute une gamme de types cliniques très variables.

Mais il est à remarquer qu'il existe entre toutes ces formes un balancement indiscutable entre les signes généraux et les signes locaux. Plus les signes généraux sont marqués, moins les signes locaux sont perceptibles et inversement.

VARIÉTÉS CLINIQUES À SYMPTOMATOLOGIE RARE DES PYONÉPHRITES

A ALLURE SEPTICO-PYOHÉMIQUE.

Parfois un symptôme précoce attire l'attention vers une affection de l'appareil urinaire : une hématurie (Obs. VIII, X, XXVI, XXXI, LXII; LXXX et CIV), ou des phénomènes vésicaux peuvent être le premier signe d'une pyonéphrite.

L'hématurie presque toujours totale, souvent abondante, peut parfois contenir des caillots. Elle survient sans cause, est indolore et ne s'accompagne pas souvent de phénomènes vésicaux. Transitoire, pouvant se répéter, elle est dans d'autres cas persistante.

Ainsi dans une observation de M. Manthopoulo (Obs. XXXI), le ma-

lade est venu consulter pour une hématurie totale, profuse, sans intermittence et une fièvre à 40°. Une cystoscopie a montré que l'éjaculation sanguinolente ne s'observait que du côté du rein malade. Le rein néphrectomisé présentait des abcès miliaries.

Le début par des phénomènes vésicaux, notamment par de la cystite, est rare dans cette variété de pyonéphrite.

Rarement une pyonéphrite pure s'accompagne de psoïtis ou de symptômes thoraciques (toux, dyspnée, râles à une des bases thoraciques, paralysie du diaphragme). Il est hors de doute que ces signes sont sous la dépendance d'une périnéphrite.

B. — **Forme anthrax du rein.**

(Obs. C à CII et CXXI à CXXXIV).

Il s'agit d'une affection très rare qui est toujours due au staphylocoque.

L'anthrax est caractérisé par une évolution toujours très longue, par un début progressif. C'est en somme une forme septico-pyohémique, mais très atténuée et prolongée. *La température est généralement peu élevée* entre 37°5 et 38°5. On a pu constater parfois un clocher thermique au début de la maladie, mais il est ordinairement de courte durée. Les fortes élévations thermiques persistantes (40°), quand elles existent, ne s'observent que très tardivement. Elles correspondent souvent à la participation de l'atmosphère périrénale au processus suppuré.

L'état général n'est que peu altéré.

Le malade accuse quelquefois une douleur spontanée plus ou moins marquée.

Au point de vue physique, en dehors de la douleur à la palpation de l'angle costo-lombaire, on perçoit un rein augmenté de volume, de consistance dure, mobile et douloureux.

Les urines sont claires.

La notion du foyer suppuré périphérique à staphylocoque manque assez souvent dans les antécédents (**Smirnow**).

La pyélographie instrumentale et intra-veineuse peut montrer des déformations des calices qui semblent comme refoulés par la tuméfaction (**Ljunggren**).

Un fait assez particulier mérite d'être souligné. Alors que dans les formes septicémiques le rein est fonctionnellement très peu et très rarement touché, ici le rein où siège l'anthrax présente une diminution

toujours nette de l'élimination de l'urée et des substances colorées.

Etant donné l'intensité peu marquée de ses symptômes, l'anthrax rénal reste d'un diagnostic très difficile et n'est généralement révélé que par l'apparition du phlegmon périnéphrétique. Cette périnéphrite suppurée ne présente rien de particulier au point de vue clinique.

Un cas de **Smirnow** (Obs. CXXXIV) montre bien l'allure générale de l'anthrax du rein.

Un homme de 19 ans se plaint depuis fin octobre de troubles vagues : après un rhume, quelques frissons, fièvre à 37° 9, 38° 5. Au bout d'un mois, après légère sédation des symptômes, réapparition des mêmes signes avec, en plus, douleurs spontanées à l'hypocondre gauche, ascension de la température à 40° et ensuite sa chute entre 37° 5 et 38° 5. Rein gauche palpable, douloureux. Diminution fonctionnelle nette du rein gauche.

A l'intervention : au pôle supérieur du rein gauche, capsule adipeuse infiltrée de pus. Gros anthrax. Néphrectomie sous-capsulaire. Guérison.

C. — **Forme pyélonéphrite trainante fébrile.**

(Obs. XL à LIV, Obs. LXIII, LXVIII, LXX, LXXI, et Obs. XCV à IC) (1).

Forme rare, mais très particulière, car il s'agit toujours d'une septicémie, mais avec une localisation qui semble évidente et qui en réalité en masque une autre plus importante.

Il s'agit de pyélonéphrites dont l'évolution se complique de poussées aiguës fébriles.

Les signes de pyélonéphrite sont évidents. Il y a de la pyurie rénale. On a éliminé par la clinique et la radiographie une lithiase rénale possible. On pratique les différents examens pour exclure la tuberculose rénale.

Les urines de ces malades sont troubles. Elles contiennent de nombreux leucocytes non altérés et des germes, généralement du colibacille.

Dans de rares cas il peut exister des phénomènes de cystite plus ou moins prononcés.

C'est chez de tels malades que surviennent des frissons, une ascension thermique et l'on pense de suite à l'évolution de la pyélonéphrite vers la rétention purulente pyélique, c'est-à-dire à la constitution d'une

(1) Les observations mentionnées comprennent outre les pyonéphrites de type pyélonéphrite trainante fébrile, des formes intriquées avec les pyonéphrites de type septico-pyohémique. La limite entre ces deux formes est, on le conçoit, très difficile à établir.

pyonéphrose. De fait, dans la très grande majorité des cas la mise en place d'une sonde à demeure donne issue à une abondante évacuation de pus et amène une baisse de la température. Le diagnostic de pyélite avec pyonéphrose est confirmé.

Mais il n'en est pas toujours ainsi et si le cathétérisme et la sonde à demeure n'amènent aucune sédation des signes généraux (notamment de la fièvre) ou si l'amélioration n'est que passagère, on doit poser le diagnostic de pyonéphrite.

Peut-être alors pourra-t-on remarquer après coup que l'ascension thermique a été progressive et capricieuse, différente de la brusque poussée en clocher de l'infection pyélique, avec ou sans rétention.

Peut-être pourra-t-on aussi remarquer qu'il existe un certain degré de périnéphrite plus accentué que dans une pyonéphrose au début, mais en réalité la palpation du rein ne diffère pas, par les renseignements qu'elle donne, de ceux que l'on trouve dans les pyonéphrites sans périnéphrite. Nous voyons donc, que dans ces cas les difficultés du diagnostic sont quelquefois très grandes.

Les symptômes ne persistent en général pas au-delà de quelques jours. Une amélioration générale survient, bien que les urines restent troubles.

Il peut se produire à des intervalles variables de nouvelles poussées de température. Ces ascensions thermiques sont l'indice de réinfections partielles du parenchyme. On retrouve les traces de ces poussées successives au cours de l'intervention, rein en main, sous forme de cicatrices à côté des foyers en évolution.

Dans certains cas cet état de choses traîne. La persistance de ces accès fébriles, non améliorés par la sonde à demeure, l'état général qui s'aggrave confirment le soupçon d'une infection collectée du parenchyme. L'indication opératoire se pose.

L'exploration du rein *in situ* est souvent le seul moyen de diagnostic.

Ainsi M. **Chevassu** (obs. XLI), chez une femme enceinte au 4^e mois, atteinte de pyélonéphrite aiguë non améliorée par les sondes à demeure a vu, au cours de l'opération, des abcès miliaires qu'il a ouvert par décapsulation. L'examen d'un frottis a montré la présence de pus et de nombreux colibacilles.

Ce type de pyonéphrite qui se greffe aussi bien sur les pyélonéphrites banales non lithiasiques que sur les pyélonéphrites gravidiques, est peut-être plus fréquent qu'on ne le pense. La tendance à la guérison spontanée permet d'expliquer le nombre de ces cas qui passent généralement inaperçus.

VARIÉTÉS CLINIQUES.

Pyonéphrites des distendus urinaires infectés.

Chez les distendus urinaires à urines troubles (adénome prostatique, rétrécissement de l'urètre, etc.,) on constate des lésions des muqueuses vésicales, urétérales, pyéliquies et des lésions infectieuses rénales.

Cliniquement ces pyonéphrites constituées par des abcès miliaries, se manifestent, en dehors des signes généraux (frissons, fièvre, altération de l'état général), par des signes de néphrite urémigène (troubles digestifs, somnolence, pâleur de la face), indiquant l'**azotémie croissante**.

Pour ainsi dire toujours bilatérales, leur seul signe clinique est le point douloureux à la palpation des deux angles costo-lombaires. Ce signe n'est parfois révélé que par l'expression grimaçante du facies, particulièrement chez les malades dans un état de torpeur confinant au coma.

Ces pyonéphrites, au-dessus des ressources de la thérapeutique, se voient à la période ultime des distendus urinaires. A l'autopsie de ces malades on les trouve très fréquemment.

Pour illustrer cette description voici un exemple que nous avons recueilli personnellement dans le service de M. **Marion**:

Un homme de 62 ans entre à l'hôpital Lariboisière avec fièvre à 39°, prostration, langue sèche et rétention d'urine complète. Le début de cette rétention remonte à 8 jours. Pendant les 4 premiers jours, malgré sa rétention, on n'avait pas sondé le malade. Ensuite il a été sondé tous les jours. Urines très troubles. Le toucher rectal révèle un adénome typique. Malgré une sonde vésicale à demeure pas d'amélioration; au contraire l'état s'aggrave. Il existe une sensibilité des deux fosses lombaires révélée par un aspect grimaçant de la figure du malade. Les reins ne sont pas perçus. Le malade meurt rapidement. L'autopsie, faite par nous, a montré des abcès miliaries dans les deux reins. L'examen du pus des abcès a montré du staphylocoque.

Pyonéphrites consécutives aux fistules urétérales ou vésicales post-opératoires.

(Obs. LV à LVII, LXVIII, LXX).

Très voisines de la forme précédente, elles se caractérisent par l'unilatéralité des lésions qui permet d'envisager un traitement chirurgical radical.

Étude analytique des symptômes au cours des pyonéphrites.

Nous venons d'envisager les formes cliniques des pyonéphrites en insistant sur les signes capitaux qui doivent faire penser, dans chacun des cas, à cette affection.

Il faut bien savoir néanmoins qu'il existe encore d'autres symptômes plus ou moins marqués et plus ou moins importants. C'est pour cela que nous passerons en revue tous les signes que l'on peut retrouver au cours des pyonéphrites et dont l'existence permet d'affirmer ou de confirmer le diagnostic.

Signes généraux.

Avant tout et de façon absolument constante il y a de la **fièvre**. La température a une allure variable. Le plus souvent elle est à grandes oscillations atteignant 39° à 40° le soir. A l'occasion de l'ascension de température il est fréquent de noter des frissons et des sueurs profuses. Parfois elle est élevée en plateau. Quelquefois, rarement il est vrai, elle ne dépasse pas 37° 5, 38° 5 (anthrax du rein)

Le pouls est accéléré, en rapport avec la température. Il n'est pas dissocié comme dans les infections typhiques.

Tous les autres signes généraux découlent uniquement du degré d'infection : le facies est pâle, les traits sont tirés. L'amaigrissement plus ou moins prononcé, souvent très rapide, a été donné comme caractéristique des phlegmons périnéphrétiques ; il existe de la céphalée, des courbatures, un état de malaise avec asthénie profonde. Les signes digestifs sont fréquents : anorexie, état saburral des voies digestives, nausées, vomissements, constipation.

En règle, pas de dyspnée, ce qui distingue entre autres la pyonéphrite de type septico-pyohémique de la granulie à laquelle on pense souvent en présence de ces malades.

Les signes généraux par eux-mêmes n'ont rien de caractéristique.

Ce n'est que leur association avec les signes fonctionnels et physiques qui permet de porter le diagnostic de pyonéphrite.

Signes fonctionnels.

Le principal consiste en une **douleur spontanée** de la fosse lombaire. Ce signe est d'une très grande valeur, mais est loin d'être constant.

Cette douleur se présente à des degrés très différents, depuis la simple gêne, la douleur sourde unilatérale, jusqu'aux douleurs continues qui s'exacerbent en de violents paroxysmes.

Habituellement localisée à une des fosses lombaires, elle ne présente que très rarement une irradiation thoracique ou une douleur de type névralgie phrénique.

Les douleurs de type colique néphrétique avec irradiation le long du trajet de l'uretère sont tout à fait exceptionnelles.

Parfois le siège anormal de la douleur peut simuler une cholécystite ou une douleur appendiculaire, notamment celle de l'appendicite rétro-cæcale.

Mais il faut savoir que cette douleur spontanée peut être si légère qu'on peut la dire absente et que si elle a une grande valeur pour faire penser à palper une fosse lombaire, elle n'a ni l'importance, ni la fréquence de la douleur provoquée.

Signes physiques.

Les signes locaux au cours d'une pyonéphrite sont d'une importance capitale.

S'il s'agit d'une pyonéphrite pure, sans périnéphrite, leur recherche devra être particulièrement minutieuse.

1^{er} CAS. — Douleur provoquée dans l'angle costo-lombaire, signe unique.

Une palpation soigneuse au-dessous de la 12^e côte dans l'angle costo-lombaire réveille une douleur exquise, le malade se dérochant à la main qui l'examine. La zone douloureuse se trouve située dans une région bien délimitée et très peu étendue. On peut parfois noter encore une douleur au palper de la paroi abdominale antérieure au-dessus de l'ombilic, juste en dehors du bord externe du grand droit de l'abdomen.

Le point douloureux à la palpation de la fosse lombaire est le signe de beaucoup le plus constant : nous le retrouvons dans toutes nos observations. Au niveau des points douloureux peut exister de la résistance ou même une véritable **contracture** qui est loin d'être constante, mais qui possède une valeur diagnostique de tout premier ordre. Il faut rechercher cette contracture avec soin en comparant avec le côté opposé et en tenant compte de la moindre perte de souplesse de la paroi lombaire.

Signes généraux marqués, douleur provoquée et contracture, tels sont les signes révélateurs de la pyonéphrite qui doivent suffire pour en affirmer le diagnostic.

2^e CAS. — Douleur provoquée associée à un gros rein.

La palpation bi-manuelle pratiquée avec douceur devra vaincre la

contracture de défense; il faut être prévenu que la palpation du rein peut être très malaisée dans ces cas.

Le rein, augmenté de volume, est perceptible par son pôle inférieur. Il est généralement lisse, de consistance normale, non fluctuant, donnant le contact lombaire et le ballottement; il est mobile avec les mouvements respiratoires et avec la mobilisation manuelle. L'étude de cette mobilité par la palpation et la manœuvre du ballottement est d'une importance capitale. Elle prouve que les phénomènes pathologiques se passent exclusivement dans le parenchyme rénal sans participation de l'atmosphère périrénale.

Tout autre est le tableau clinique des signes physiques lorsque la pyonéphrite s'accompagne de réaction périnéphrétique.

3^e Cas. — Douleur spontanée associée aux signes de périnéphrite (suppurée ou non suppurée).

Parfois la simple inspection peut permettre d'affirmer une périnéphrite quand elle est suppurée. Tel est le cas où l'existence de l'œdème lombaire localisé nettement visible lorsqu'on examine la fosse lombaire.

Le plus souvent c'est la palpation simple et le palper bimanuel qui permettent de reconnaître la périnéphrite.

Dans certains cas à la seule palpation superficielle on constate un plissement difficile de la peau, indice d'une infiltration sous-cutanée.

Le rein, s'il est perçu par la palpation bimanuelle, est immobile aux mouvements respiratoires et ne se laisse pas mobiliser par ballottement lombaire. C'est l'indice d'une périnéphrite qui peut être suppurée ou non suppurée.

Dans d'autres cas, un empâtement comblant toute une fosse lombaire, descendant parfois jusqu'à la crête iliaque et pouvant être perçu par la main qui palpe la paroi antérieure est très caractéristique de la périnéphrite suppurée.

Bien entendu, cette masse non dépressible reste tout à fait immobile.

Examen macroscopique des urines.

Le volume des urines est diminué comme chez tout fébricitant. Elles sont souvent hautes en couleur. **Van Stockum** signale que parfois elles sont d'abondance normale (1 litre à 1 litre et demi dans les 24 h.) et même dépassent ce taux. Cet auteur accorde à cette polyurie franche ou relative chez un fébricitant une valeur diagnostique. L'étude de nos observations nous montre qu'en tous cas ce signe est très inconstant

et ne nous semble pas mériter d'être retenu. (Obs. XXXII, XXXIII, CIV, CV)

L'aspect même des urines est variable et nous sommes en présence de deux catégories de malades.

Chez les uns, où la pyonéphrite est à staphylocoque reconnaissant bien souvent comme origine un foyer suppuré périphérique, les classiques insistaient sur la limpidité des urines. En réalité, d'après nos observations, près de la moitié des cas présentent à un certain moment de leur évolution des urines purulentes, louches ou troubles. Cette pyélite est secondaire soit à l'ouverture spontanée d'un abcès dans le bassin, soit à une infection pyélique par voie canaliculaire (les microbes suivant les voies sécrétrices puis les voies excrétrices) ou par voie vasculaire.

Chez d'autres malades où la pyonéphrite est à colibacille elle est très souvent associée à une pyélonéphrite et les urines sont pratiquement toujours troubles.

Antécédents

Un dernier point d'une importance capitale pour le diagnostic, surtout en cas de pyonéphrites à staphylocoque, est la recherche des antécédents.

On recherchera dans un passé récent une suppuration périphérique cutanée, généralement à staphylocoque (furoncle, anthrax, panaris, plaie infectée), une angine, une otite, etc.. Associé aux autres symptômes cet argument, s'il existe, signe pratiquement le diagnostic de pyonéphrite.

D'après **Jordan** il existe une période de 1 à 4 semaines entre la guérison du foyer suppuré périphérique et l'apparition des premiers signes de pyonéphrite. Cette opinion n'a pas été entièrement confirmée par l'étude de nos observations : dans quelques cas cette période de latence a été de quelques mois.

EXAMENS PARACLINIQUES.

Examen des urines. — Les modifications chimiques et histo-bactériologiques des urines sont le plus souvent légères.

L'albumine ne se retrouve que sous forme de traces. Il existe fréquemment de rares leucocytes et quelques cylindres imputables non à la suppuration rénale, mais à la néphrite toxique médicale coexis-

tante. **Israël** insiste sur la présence des hématuries microscopiques qui, pour lui, seraient souvent l'unique modification pathologique des urines, surtout dans les formes estompées.

Même dans les urines claires des germes peuvent être très souvent décelés directement ou après culture. C'est la *bactériurie* à laquelle il est classique d'attribuer une grosse importance.

La cystoscopie et le cathétérisme urétéral facile, car la vessie est saine, révèlent inconstamment une bactériurie unilatérale ou bilatérale. La présence de rares leucocytes et de cylindres est très fréquente des deux côtés.

Examen fonctionnel. — L'étude de la déficience fonctionnelle de chacun des deux reins pour l'élimination de l'urée, des chlorures et des substances colorées donne des résultats variables avec la forme clinique envisagée ;

a) dans les formes septicémiques il n'y a pas, en général, de déficience fonctionnelle,

b) dans les formes septicémiques à évolution lente il y a une certaine déficience due à la néphrite médicale concomittante,

c) dans l'anthrax du rein la déficience fonctionnelle est toujours très nette;

d) chez les vieux urinaires distendus l'élément infectieux est parfois suffisant pour faire diminuer et même arrêter la sécrétion urinaire.

On voit donc qu'il y a dans les pyonéphrites toute une gamme de variations depuis une diminution fonctionnelle inappréciable jusqu'à l'altération notable de la fonction rénale.

L'examen fonctionnel ne donne absolument aucun renseignement de valeur au point de vue diagnostic, mais cependant c'est une épreuve qui a une grosse valeur au point de vue du pronostic et de la thérapeutique chirurgicale à suivre. Ainsi, si un rein est très déficient, on n'aura que peu d'intérêt à faire des opérations conservatrices et on n'hésitera pas à pratiquer une néphrectomie.

Examen de sang. — La leucocytose sanguine avec polynucléose existe toujours, mais son taux est variable. Ce symptôme est d'ailleurs commun à toutes les suppurations.

L'hémoculture, le plus souvent négative, a pu parfois déceler le germe, surtout le staphylocoque (Obs. LXXVIII et CXXXVI).

On pourra rechercher l'azotémie qui montrera l'atteinte plus ou moins marquée du rein.

Examen radiographique. — Les examens radiographiques sont, en général, de peu de secours. L'ombre rénale peut se montrer plus

grande qu'à l'état normal. M. Chevassu, en étudiant sous écran radioscopique chez un grand nombre de malades les réactions du diaphragme au cours des affections rénales, a pu constater chez certains malades atteints de suppuration rénale et périrénale une héli-parésie du diaphragme. Ce signe se voit notamment au cours de pyonéphrites localisées au pôle supérieur. Malgré son inconstance, ce signe, quand il existe, a une valeur incontestable. Il a permis à cet auteur, dans certaines formes frustes de pyonéphrite, de porter un diagnostic qui autrement aurait été laissé en suspens. Mais son absence ne prouve absolument rien. Ce n'est d'ailleurs pas tellement un signe radiologique de pyonéphrite qu'un signe d'abcès sous-phrénique compliquant une pyonéphrite.

Nous venons d'analyser l'ensemble des symptômes qu'on observe au cours des pyonéphrites.

Mais il nous faut remarquer d'emblée que ces signes prédominent plus ou moins selon la forme considérée et selon l'époque à laquelle on voit le malade.

De façon un peu schématique voici comment se présente l'évolution d'une pyonéphrite.

1^{re} Phase. Il existe d'abord une phase de septicémie pure, caractérisée par les seuls signes généraux évoluant souvent par poussées successives. Les signes locaux sont totalement absents. Le diagnostic n'est pas fait.

2^e Phase. Constatation des signes de localisation rénale qui correspondent à l'apparition des signes physiques. Le diagnostic est possible et doit être fait en vue du traitement.

3^e Phase. A un stade ultérieur plusieurs éventualités peuvent être envisagées en rapport avec l'intensité plus ou moins grande de l'infection :

a) Parfois, rarement il est vrai, il y a guérison spontanée par cicatrisation. Celle-ci peut être définitive.

b) Parfois, après une guérison temporaire, il peut y avoir reprise ultérieure du processus suppuré, comme dans l'observation suivante de Cunningham (Obs. XVII) :

Une femme de 34 ans a éprouvé 5 mois avant son admission à l'hôpital une douleur dans la région abdominale droite et dans la région lombaire correspondante, diagnostiquée appendicite. Les signes cédèrent après 15 jours ; trois mois plus tard des phénomènes morbides identiques se reproduisirent. Reprise pour la troisième fois de symptômes semblables elle est admise à l'hôpital. On pratique

une néphrectomie et l'examen de la pièce montre, en dehors des abcès miliaires, des zones de tissu cicatriciels indiquant la guérison des lésions suppurées antérieures.

c) dans d'autre cas il y a atténuation des signes généraux et évolution des signes locaux, correspondant au phlegmon périnéphrétique.

d) dans un certain nombre d'observations on peut constater, qu'après un début où les urines sont claires, celles-ci deviennent troubles, indiquant la propagation de l'infection aux voies excrétrices.

e) enfin l'évolution peut aboutir à la mort. Celle-ci se produit presque toujours par **septicémie**, ou bien par infection traînante, par insuffisance rénale (vieux urinaires), enfin par complications.

La symptomatologie que nous venons de donner, réalisant un véritable syndrome de pyonéphrite, n'est, comme nous venons d'y insister, jamais au complet.

Le diagnostic d'une pyonéphrite, toujours très difficile, repose sur un ensemble symptomatique et non sur un seul symptôme.

Néanmoins pour porter ce diagnostic il est indispensable d'avoir réunis :

- a) *un état fébrile plus ou moins accentué;*
- b) *une douleur bien localisée à la palpation de l'angle costo-lombaire.*

accessoirement on se basera selon les cas :

— sur l'existence dans un passé récent d'un foyer périphérique à staphylocoque;

— sur la notion d'une pyélonéphrite traînante fébrile, non améliorée par la sonde à demeure.

DIAGNOSTIC

Nous avons discuté longuement le diagnostic positif des pyonéphrites en traitant la symptomatologie. Il nous reste à envisager :

- le diagnostic différentiel,
- le diagnostic de l'uni- ou de la bilatéralité des lésions,
- le diagnostic de la variété anatomique.

I. — DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL.

Il se pose différemment suivant que les urines sont claires ou troubles.

Les urines sont claires.

En règle il s'agit de pyonéphrites de type septico-pyohémique.

a) *Rien n'attire l'attention du côté du rein :*

C'est le diagnostic de toute une série de maladies infectieuses purement médicales qui se pose, en particulier: la grippe, la fièvre typhoïde, la granulie, les septicémies en général.

En réalité un examen physique minutieux, comme nous l'avons vu, met à l'abri d'une telle erreur qui est grave dans ses conséquences, puisqu'elle commande une abstention opératoire.

b) *Il y a des signes locaux au niveau d'une des fosses lombaires :*

Le gros diagnostic c'est la **pyonéphrose en rétention**, car elle peut s'accompagner d'urines claires. La pyonéphrose réalise un tableau très voisin d'une pyonéphrite : fièvre, gros rein mobile, peut-être légèrement moins douloureux qu'en cas de pyonéphrite, altération de l'état général. Mais il est essentiel de rechercher s'il existe une alternance d'urines claires, correspondant à une poussée thermique, avec des urines troubles, correspondant à une chute de température, auquel cas il s'agit d'une pyonéphrose. Seule la mise en place d'une sonde urétérale à demeure qui laisse s'écouler un liquide purulent en même temps que

s'amendent les signes généraux, permet de poser le diagnostic. Mais il faut savoir que ce diagnostic est d'autant plus difficile que pyonéphrose et pyonéphrite peuvent coexister et si après drainage du bassin à la sonde à demeure les phénomènes généraux persistent, il faut penser à la pyonéphrite.

c) *Les douleurs spontanées ont un siège anormal.*

Quelquefois les douleurs siègent dans une moitié de l'abdomen, aussi bien dans un des hypocondres que dans la fosse iliaque, rendant difficile, surtout à droite, la localisation rénale de l'affection. **Hyman** (Obs. LXXXVI) a pratiqué ainsi une cholécystectomie d'une vésicule saine et n'a reconnu que les jours suivants la présence d'une pyonéphrite droite sur laquelle il a été forcé d'intervenir.

Parfois une appendicite rétrocaecale présente des douleurs spontanées qui rappellent celles que l'on observe au cours des pyonéphrites.

Les urines sont troubles.

Généralement il s'agit de pyonéphrites du type pyélonéphrite traitante, fébrile.

Deux diagnostics sont avant tout à discuter : la pyonéphrose avec urines troubles et la tuberculose rénale dans ses formes fébriles.

La pyonéphrose. — C'est un des diagnostics cliniques le plus souvent invoqué par suite de sa fréquence. Il est rare de trouver, par la palpation bimanuelle de la région lombaire, une grosse masse nettement fluctuante caractéristique d'une pyonéphrose. Les signes physiques et les signes généraux sont donc bien voisins de ceux observés au cours des pyonéphrites.

Seuls le cathétérisme des uretères et l'épreuve de la sonde à demeure peuvent, en faisant constater l'issue d'un pus franc au lieu d'une urine trouble, préciser le diagnostic de pyonéphrose. Cette évacuation de pus amène une chute thermique.

Bien entendu on peut observer l'association d'une pyonéphrose avec une pyonéphrite. Nous ne revenons plus sur ce point qui a déjà été envisagé ci-dessus.

La tuberculose rénale dans sa forme fébrile. — Il est certain que la plupart des tuberculoses rénales évoluent sans forte réaction thermique. **Pagès** (1), élève de **Rafin** de Lyon, a constaté que sur

(1) **PAGÈS**, La néphrectomie au cours de la tuberculose rénale. *Thèse Lyon*, 1909.

92 malades néphrectomisés par **Rafin** pour tuberculose rénale, 7 seulement présentaient une fièvre assez élevée.

Il existe néanmoins des cas rares de tuberculose rénale s'accompagnant de forte fièvre oscillante, d'un gros rein mobile et douloureux, d'urines troubles où on ne retrouve pas le bacille de Koch, mais un autre germe (colibacille, surtout), qui serait peut-être responsable de la réaction fébrile. Il n'est pas étonnant que ces formes, qui souvent ne s'accompagnent pas de phénomènes de cystite intense, éveillent l'hypothèse d'une pyonéphrite. L'examen fonctionnel peut montrer une déficience plus ou moins marquée d'un côté. La sonde à demeure reste sans action.

Quels sont donc les signes qui permettent de différencier ces deux affections, si, bien entendu, on ne retrouve pas de bacille de Koch dans les urines ?

Cliniquement, il semble que le point douloureux costo-lombaire, en cas de tuberculose, soit moins net, mais ce sont là des nuances difficiles à apprécier.

Les explorations radiographiques montreront dans certains cas à la pyélographie des cavernes communicantes qui signent la tuberculose rénale.

Dans certains cas, seule l'inoculation des urines au cobaye permet de trancher le diagnostic, car il est encore prématuré de parler de culture du bacille de Koch sur les milieux à l'œuf.

Lors de l'intervention, il y a des cas où l'induration de l'uretère, les déformations du rein dues aux cavernes purulentes, ne laissent aucun doute sur la nature de l'infection.

Dans d'autres cas le problème est plus délicat : on peut, en effet, constater un semis d'abcès miliaires, donnant parfois même à la culture du pus un germe banal et pourtant la tuberculose est en cause.

Tel est le cas d'une malade opérée par M. **Launay** qui se présentait dans ces conditions, où même, rein en main, on croyait être en présence d'abcès miliaires (la culture du pus avait ultérieurement donné du colibacille à l'état de pureté) et où pourtant l'étude histologique des coupes faite par M. **Verliac** a démontré nettement la tuberculose.

Ces cas d'infections mixtes où le bacille de Koch est associé à un autre germe, le plus souvent au colibacille, sont peut-être infiniment plus fréquents qu'on ne le croit.

Récemment, M. **Gaume** a fait une néphrectomie chez un malade soigné pour une pyélonéphrite fébrile, dont les urines légèrement trou-

bles contenaient du colibacille. La fièvre élevée persistant malgré la sonde à demeure M. **Gaume** intervint. À l'opération, il constata un semis d'abcès miliaires et une absence totale d'induration de l'uretère.

L'examen de la pièce, fait par M. **Verliac**, a démontré la nature tuberculeuse de l'infection.

D'ailleurs, quelque temps après l'opération, une méningite tuberculeuse emportait le malade.

Diagnostics d'exception.

Il existe certaines affections, dont quelques-unes très rares, où le diagnostic ne pourra être fait par la clinique ni même parfois au cours de l'intervention. Nous les signalerons, à titre de curiosité, pour montrer dans quelle situation embarrassante on peut se trouver.

Nous citerons à ce sujet deux groupes d'affection :

1^o Dans l'un de ces groupes, où les urines sont claires, nous mentionnerons l'ostéomyélite aiguë de la colonne lombaire et l'actinomyose rénale cliniquement primitive ;

2^o Dans l'autre groupe, où les urines sont troubles, nous insisterons sur le diagnostic différentiel avec le cancer infecté du rein d'une part et le rein polykystique infecté d'autre part.

Ostéomyélite aiguë de la colonne lombaire. — Nous ne saurions mieux montrer les difficultés d'interprétation des symptômes qu'en rappelant l'histoire clinique d'un des 2 malades atteints de cette affection examiné par M. **Fey**.

Il y a deux ans, M. Fey est appelé auprès d'un malade d'une trentaine d'années, hospitalisé dans un service de médecine pour une fièvre élevée et des douleurs lombaires unilatérales. En l'examinant, M. Fey constate du psoïtis, une contracture invincible d'une fosse lombaire. Les urines étaient claires. Le diagnostic d'abcès du rein, vraisemblablement compliqué de périnéphrite est porté. On anesthésie le malade : la contracture cède et on ne constate pas d'empâttement. Cependant, vu le psoïtis, M. Fey décide d'intervenir. La graisse périrénale est d'apparence normale. Une décortication ne montre nulle trace d'abcès. Chemin faisant M. Fey remarque que la gaine du psoas est tuméfiée ; il l'incise et un flot de pus jaunâtre s'écoule. Un frottis avec ce pus mit en évidence du staphylocoque. Il faut admettre que l'origine de ce pus était vertébrale.

Actinomyose rénale cliniquement primitive. — Les cas d'actinomyose, en général, sont exceptionnels. Il n'est donc pas étonnant

que sa localisation rénale, cliniquement primitive, soit tellement rare, qu'en pratique on ne pense jamais à cette lésion. Or, cette affection, particulière simule à tel point l'anthrax du rein que seules les coupes histologiques, ou parfois les caractères des suppurations post-opératoires sont capables d'en montrer la nature.

Voici à ce sujet un cas publié par **Verne-Hunt** et **Ch. Mayo** (1).

Un homme de 32 ans, opéré d'urgence d'un appendice perforé et gangréné, a eu par la suite et à diverses reprises un point douloureux costo-lombaire, de la fièvre, des sueurs. Les urines étaient claires. Bientôt de la contracture apparut dans l'hypocondre droit et la région lombaire correspondante. Leucocytose à 16.000. On pense à un phlegmon périnéphrétique. Une néphrectomie est pratiquée car l'examen du rein montre une périnéphrite scléreuse et un anthrax macroscopiquement typique. La plaie cependant ne se refermait que lentement et ce n'est que six semaines après l'intervention que l'apparition de grains jaunâtres d'actinomyose dans le liquide qui s'écoulait de la plaie rectifiait un diagnostic resté erroné jusqu'alors.

Le cancer du rein. — Nous citerons à ce sujet 2 observations très intéressantes, une de **M. Chevassu** et l'autre de **M. Marion**.

M. Chevassu (2) a opéré une vieille femme chez laquelle on a fait le diagnostic probable de cancer du rein droit, car on sentait le rein dur et irrégulier. La malade était sans fièvre et d'un aspect tellement cachectique que l'auteur avait hésité à intervenir. Or, à l'opération au lieu du cancer présumé on a trouvé un rein dont la face antérieure était fortement adhérente et sous les adhérences existait une série de foyers corticaux. Le rein, néphrectomisé, a montré, après son ouverture, plusieurs foyers en nid de guêpes et un abcès cortical des dimensions d'une noisette, dans lequel la culture décèle du colibacille à l'état pur.

Tel est encore le cas d'un malade de **M. Marion** : un homme âgé de 29 ans a présenté une hématurie qui a cessé brusquement au bout de quelques jours.

Dix mois plus tard il entra dans le Service Civile pour une hématurie abondante qui a persisté malgré tous les traitements. La température était pour ainsi dire normale, le malade accusait un très léger amaigrissement. Comme signe physique il n'y avait qu'un point douloureux costo-lombaire unilatéral. **M. Marion** pratiqua une néphrectomie. Le rein présentait une grosse masse

(1) **V. HUNT** et **Ch. MAYO**. Actinomyose primitive du rein. *Transact of. the Americ. Assoc. of. Genito Urinar. Surgeons*, Vol. XXIII, 1930, p. 49.

(2) Discussion de la communication de **M. Thévenot** au Congrès français d'Urologie de 1929 : *Infections rénales à colibacilles*, p. 446

d'aspect néoplasique, qui à l'examen histologique a été reconnu comme un anthrax (Obs. C).

Le rein polykystique infecté. — Au moment de l'infection du rein polykystique, il y a une grosse similitude des symptômes avec l'anthrax du rein.

Dans le rein polykystique infecté la température est élevée, les urines sont troubles, les phénomènes de cystite fréquents. La masse cesse d'être élastique, devient plus ferme, moins mobile, douloureuse spontanément et à la palpation. Le fonctionnement rénal est presque normal. La bilatéralité clinique est habituelle, l'unilatéralité est assez exceptionnelle.

En pratique, dans les formes unilatérales la notion de rein polykystique antérieur manque souvent, le diagnostic clinique est impossible, le diagnostic opératoire, rein en main, est parfois difficile, car il y a en général une suppuration massive telle, que le rein semble farci d'abcès et que sa surface de coupe ressemble à un anthrax (M. Chevassu).

II. — DIAGNOSTIC DE L'UNILATÉRALITÉ DE LA LÉSION.

C'est une question essentiellement pratique qui se pose en présence de toute pyonéphrite.

De sa réponse découle, en grande partie, une conduite thérapeutique différente.

Sur quels signes peut-on se baser pour se prononcer sur l'unilatéralité de la pyonéphrite ?

Avant tout : sur l'examen clinique.

Accessoirement : sur la cystoscopie et les examens fonctionnels, sur les examens radiographiques.

L'examen clinique devra tenir compte des signes subjectifs accusés par le malade. Cependant on se rappellera qu'une douleur spontanée peut parfois irradier au côté opposé et induire en erreur. Elle peut être même paradoxale.

Par contre, si l'on trouve des signes locaux objectifs sur lesquels nous ne revenons plus, strictement localisés d'un côté, cet argument est d'une très grosse valeur en faveur de l'unilatéralité.

Donc tout examen complet devra comporter la palpation minutieuse, des deux fosses lombaires. On appréciera mieux que de toute autre façon l'uni ou la bilatéralité des lésions.

La cystoscopie peut montrer parfois une éjaculation purulente unilatérale. Les examens des urines séparées peuvent témoigner, soit directement, soit après culture, une bactériurie unilatérale.

Quant à la diminution fonctionnelle du rein atteint pour les éliminations de l'urée, des chlorures et des substances colorées, elle est beaucoup trop inconstante pour qu'on puisse en tenir compte.

La radiographie peut montrer un rein augmenté de volume, mais on s'attachera surtout à l'examen radioscopique. La paralysie ou la parésie d'un héli-diaphragme (ne se retrouvant comme nous l'avons vu que dans les pyonéphrites du pôle supérieur) est un signe de valeur dans le diagnostic de l'unilatéralité.

EN RÉSUMÉ, l'unilatéralité de la lésion posée par la clinique devra, dans la mesure du possible, être confirmée par les examens paracliniques.

Il faut toujours se méfier de bilatéralité concomitante ou successive. C'est là un très gros argument en faveur des méthodes de traitement conservatrices.

III. — DIAGNOSTIC DE LA VARIÉTÉ ANATOMIQUE.

Le diagnostic de la variété anatomique, souvent très difficile, se pose dans des conditions différentes selon que les urines sont claires ou troubles.

Les urines sont claires.

Il n'y a pas d'empatement.

Si les signes généraux sont marqués, il est impossible cliniquement de savoir s'il s'agit d'abcès miliaires ou de grands abcès au début de leur évolution. L'apparition des douleurs spontanées correspond bien souvent au moment où le ou les grands abcès atteignent la surface du rein.

D'après les observations que nous rapportons, il semble que si les signes généraux sont peu marqués (surtout la fièvre) et surviennent progressivement, il y a probabilité d'anthrax sans phlegmon périnéphrétique. Cependant c'est loin d'être une règle.

Quelle que soit la forme anatomique envisagée, il est de grande importance de se rendre un compte exact de la périnéphrite coexistante avec

les lésions rénales. On l'appréciera par le degré d'immobilité du rein à la palpation bimanuelle et au cours des mouvements respiratoires. Dans certains cas la palpation superficielle, en montrant un plissement difficile de la peau, indique une infiltration sous-cutanée marquée, caractéristique de la périnéphrite.

Il y a de l'empâtement.

Il existe donc un phlegmon périnéphrétique. Deux causes peuvent le provoquer : le grand abcès et l'anthrax.

Avant l'intervention aucun signe clinique ne permet de faire la discrimination entre ces deux lésions.

Il est plutôt rare de voir des abcès miliaires être à l'origine du phlegmon périnéphrétique.

Les urines sont troubles.

Dans ce groupe nous n'envisagerons que la pyonéphrite à type de pyélonéphrite traînante fébrile.

D'après les cas cliniques publiés il s'agit le plus souvent d'abcès miliaires. Parfois on trouve plusieurs grands abcès.

EN RÉSUMÉ. — Sauf dans les cas exceptionnels la clinique ne permet pas de porter un diagnostic précis de la variété anatomique.

C'est au cours de l'intervention seulement qu'on pourra le plus souvent préciser le caractère de la lésion.

TRAITEMENT DES PYONÉPHRITES

Le traitement des pyonéphrites a donné et donne encore lieu à de très nombreuses discussions. Les différents auteurs ne sont d'accord ni sur la part que doit jouer le traitement médical, ni sur les modes de traitement chirurgical à instituer.

Ces divergences tiennent pour une très large part aux formes anatomo-cliniques tellement variables de cette affection.

Tracer un schéma général du traitement des pyonéphrites est à peu près chose impossible et aboutit à des conclusions très discutables. En réalité, c'est en considérant chaque cas particulier qu'on doit se déterminer entre les nombreux procédés thérapeutiques qui s'offrent.

Aussi exposerons nous successivement :

Les méthodes thérapeutiques et les résultats obtenus;

Leurs indications.

Les méthodes thérapeutiques.

Nous étudierons successivement :

le traitement médical;

le traitement chirurgical.

I. — TRAITEMENT MÉDICAL.

Parfois curateur, le plus souvent adjuvant du traitement chirurgical, il comprend :

des préceptes diététiques;

des antiseptiques urinaires;

des médications spécifiques.

Préceptes diététiques

Le régime à instituer à un malade atteint de pyonéphrite n'a rien de particulier : l'alimentation doit être légère comme chez tout fébri-

citant; on devra combattre la constipation par des laxatifs ou mieux encore par des lavements.

Un point sur lequel insistent tous les auteurs c'est l'administration de boissons diurétiques abondantes : eau de Vittel, de Contréxeville ou d'Evian, tisanes.

Antiseptiques urinaires.

Dans cet ordre d'idée on prescrira sous une forme ou une autre 1 gr. 50 par jour d'urotropine. On y associera le plus souvent une dose équivalente de salol.

Les médications spécifiques

On distingue au point de vue médication spécifique :

les infections staphylococciques;

les infections à colibacille.

Infections staphylococciques. — On a à sa disposition des traitements vaccinothérapiques et des traitements médicamenteux.

La vaccinothérapie la meilleure est celle obtenue avec l'auto-vaccin. A son défaut, en particulier s'il n'y a pas de souche permettant de le faire, on utilisera le stock vaccin antistaphylococcique Pasteur. Les injections sous-cutanées sont faites tous les deux jours en commençant d'emblée par 2 centimètres cubes et en les continuant à cette dose.

On fait ordinairement de 6 à 12 piqûres.

On a encore essayé de substituer au vaccin antistaphylococcique une vaccinothérapie polyvalente, notamment le propidon. On en fait une série de 3 injections de 4 centimètres cubes, à raison d'une piqûre tous les deux jours.

M. Chevassu qui a institué ce traitement vaccinothérapique depuis des années, a pu dans certain cas obtenir des guérisons.

Le traitement médicamenteux le plus récent est le zinc stovarsol. M. L. Ramond ayant constaté de bons résultats avec ce produit dans les autres manifestations staphylococciques, a voulu adapter cette médication aux abcès du rein à staphylocoque. Le zinc stovarsol se prescrit en comprimé de 0 gr. 25 de matière active. On en donne de un à 3 par jour. En général on prend 20 comprimés en tout.

Cette médication ne présentant aucun danger pourra être tentée dans tous les cas.

Infections colibacillaires. - Le traitement médical des colibacilluries

en général et des pyonéphrites à colibacille en particulier est des plus malaisé. Chacune des méthodes préconisées peut donner quelques bons résultats, mais à côté de cela combien d'améliorations uniquement passagères sans compter les échecs. Ces multiples déceptions thérapeutiques expliquent le nombre de spécialités sans cesse croissant que l'on trouve dans le commerce. Nous nous bornerons à passer en revue les principaux agents thérapeutiques employés.

Le sérum anticolibacillaire de Vincent en injections sous-cutanées de 20 centimètrescubes pendant quatre jours utilisé dans les pyélonéphrites, pourra être essayé également dans les pyonéphrites.

On pourra même augmenter les doses jusqu'à 40 et 60 centimètres cubes par jour et prolonger le traitement pendant une semaine.

Le colitique de Fisch, par voie buccale à raison d'une ampoule de 3 centimètres cubes par jour pendant 10 jours, devra être associé à une injection sous-cutanée de 0,5 centimètre cube que l'on répétera pendant 4 à 5 jours en augmentant la dose jusqu'à 1 centimètre cube au maximum.

Nous ne ferons que signaler le coli-soude de Mauté et le bactériophage d'Hérelle. (1)

Huit malades (obs. CXXXVIII à CXLV) où le diagnostic de pyonéphrite a été soupçonné cliniquement et qui ont été soumis au seul traitement médical ont guéri.

II. — TRAITEMENT CHIRURGICAL

L'intervention chirurgicale est par excellence le traitement des pyonéphrites.

Le nombre des procédés opératoires proposés et défendus par les auteurs qui ont eu l'occasion d'intervenir sur de nombreux malades est la preuve de l'imperfection des résultats obtenus.

Deux groupes d'intervention s'affrontent :

(1) C'est volontairement que nous n'avons pas parlé de la sonde à demeure ni des lavages du bassinnet comme traitement des pyonéphrites,

Nous avons déjà insisté longuement sur le fait qu'au cours d'une pyélite ou d'une pyonéphrose c'est l'échec du traitement à la sonde à demeure qui fait faire le diagnostic de pyonéphrite surajoutée.

La sonde à demeure nous semble n'avoir aucune action curatrice sur les pyonéphrites et les observations favorables publiées à ce sujet doivent vraisemblablement avoir trait aux pyélonéphrites.

a) **opérations conservatrices :**

décapsulation,
incision et drainage des abcès,
néphrotomie,
résection partielle,
énucléation d'un foyer suppuré.

b) **opération radicale : néphrectomie.**

Nous verrons qu'en réalité la conduite à tenir est fonction de l'état général du malade et des constatations opératoires.

1. **Décapsulation.**

Pratiquée pour la première fois par **Edebohls** en 1901, elle a été faite par la suite, à maintes reprises par **Pousson** en France et **Brewer** aux Etats-Unis. Plus récemment elle a été appliquée et recommandée par **M. Chevassu**.

Le mode d'action de la décapsulation est encore assez obscur. Nous savons seulement d'une manière empirique qu'elle peut être utile, mais nous ignorons comment. La décapsulation n'agit directement que sur les abcès sous-capsulaires. Cependant en détruisant la plupart de ces abcès elle guérit non seulement les formes miliaires purement corticales, mais quelquefois aussi les formes anatomiques où les abcès corticaux sont associés à d'autres abcès miliaires du parenchyme rénal. Nous sommes réduits à des hypothèses pour expliquer l'action de la décapsulation sur les abcès qui n'affleurent pas la surface du rein. La décapsulation en amenant une diminution de la pression intra-rénale et en arrachant quelques filets sympathiques soulagerait-elle l'hypérémie de cet organe et permettrait-elle la cicatrisation des abcès ?

C'est possible, mais loin d'être prouvé.

La décapsulation est une opération qui a d'incontestables qualités : elle est simple, rapide, permettant ainsi avec une anesthésie au chlorure d'éthyle de réduire au minimum le shock opératoire. Elle a, en outre, l'avantage de conserver le plus souvent un rein excellent au point de vue fonctionnel. **Godard**, dans sa thèse dont le sujet a été inspiré par **M. Chevassu**, conseille de compléter la décapsulation par l'incision et l'excision de petits foyers purulents.

La décapsulation n'est pas à l'abri d'échecs, dus notamment à la persistance des phénomènes infectieux. On est obligé dans ces cas de pratiquer une néphrectomie secondaire. C'est le gros argument soulevé par les adversaires de cette méthode, argument qui a sa valeur, car il s'agit

de réintervenir dans des conditions plus difficiles sur un malade très infecté qui a déjà subi un premier shock opératoire.

Il ne faut cependant pas exagérer cet inconvénient lorsqu'il y a une indication précise en vue d'une décapsulation. Ainsi **Brewer** sur 20 décapsulations n'a eu aucun cas de mort post-opératoire; il a fait une néphrectomie secondaire dans 3 cas : deux fois à cause de la persistance des phénomènes infectieux, une fois par suite de douleurs névralgiques persistantes et parce que la valeur fonctionnelle du rein était fortement atténuée.

D'après nos observations sur 13 malades auxquels on a fait une décapsulation on a observé :

8 guérisons (Obs. II, XV, XLII, XLV, IL, LXXIII, LXXXI, XCV).

1 mort (Obs. XLI).

1 cas où on a été obligé de réintervenir pour libérer des adhérences (Obs. I).

3 cas qui ont nécessité une néphrectomie secondaire (Obs. VI, XII, XXVI).

2. Incision et drainage des abcès.

Appliquée aux grands abcès rénaux, cette méthode rappelle la décapsulation dont elle partage et les avantages et les inconvénients.

Au point de vue opératoire c'est une intervention relativement facile.

On se rappelle qu'au cours de cette variété de pyonéphrite il y a peu de réaction fibreuse de l'atmosphère périrénale. Donc, il est aisé d'explorer le rein et partant de rechercher l'abcès rénal.

Il est à noter que cette variété de pyonéphrite à l'état pur, c'est-à-dire sans périnéphrite suppurée, restant souvent latente, son diagnostic reste insoupçonné jusqu'à l'apparition du phlegmon périnéphrétique.

Aussi n'est-il pas étonnant qu'à l'heure actuelle l'indication de l'incision et du drainage des abcès uniques ou peu nombreux soit relativement peu fréquente.

Sur douze malades auxquels on a fait l'incision et le drainage des abcès on a constaté :

10 guérisons (Obs. LXXIV, LXXV, LXXVI, LXXVII, LXXXII, LXXXIV, LXXXVI, LXXXVII, LXXXVIII, XCIV).

1 mort. En réalité dans ce cas on n'a pas trouvé au niveau du rein ni de la graisse périrénale de collection nettement purulente (Obs. XVIII).

1 guérison après réouverture d'une collection purulente formée secondairement (Obs. LXXVIII).

3. Néphrectomie.

Les auteurs allemands avec **Israël**, **Krieg**, **Lieben**, **Jaffé** assurent qu'entre la décapsulation et la néphrotomie, qui pour eux reconnaissent les mêmes indications, la néphrotomie est indubitablement supérieure. Sur ce point ils sont en contradiction avec l'opinion des auteurs français et américains.

Il est bien difficile de trancher ce débat de façon impartiale. Sans entrer dans le détail des discussions, nous exposerons, sans prendre parti, les arguments soulevés par les auteurs allemands pour justifier la vogue dont jouit chez eux cette intervention.

Le mode d'action de la néphrotomie reste aussi ignoré que celui de la décapsulation. Pratiquée jusqu'au bassinnet elle semble diminuer la pression intra-rénale plus fortement que la décapsulation et, en amenant des modifications dans la circulation sanguine et lymphatique, elle faciliterait l'issue par la tranche de section des sérosités remplies de toxines et de microorganismes. On ne sait à peu près rien de l'action de la néphrotomie sur la curabilité des foyers purulents existant en dehors de la surface incisée.

De toute façon la néphrotomie est fatalement plus traumatisante et la durée de l'intervention est plus longue que celle d'une décapsulation. Pour obtenir les meilleurs résultats **J.** et **W. Israël** conseillent de ne pas suturer la plaie rénale, mais au contraire de la maintenir ouverte en la tamponnant légèrement pour faciliter l'écoulement des sérosités. Si une hémorragie survient et oblige à faire la suture, il faut la faire incomplète et laisser un espace suffisant pour permettre de pousser le drain jusque dans le bassinnet.

La néphrotomie présente un certain nombre d'inconvénients :

1° le danger d'hémorragie et d'infection après l'intervention; 2° la diminution fonctionnelle importante du rein opéré; 3° les suites opératoires souvent très longues.

Le danger d'infection existe, personne ne peut le nier. Est-il plus fréquent qu'au cours des autres interventions pour pyonéphrites? Les statistiques des auteurs allemands qui ont été amenés à faire des néphrectomies secondaires pour persistance des phénomènes infectieux ne sont pas très démonstratives à ce sujet.

En ce qui concerne le danger d'hémorragie, **Israël**, se basant sur son expérience personnelle et sur la statistique de **Pousson**, trouve cet argument sans grande valeur. Dans la statistique de **Pousson** on

trouve sur 10 malades auxquels on a fait une néphrotomie pour une affection suppurée du rein, deux cas de mort dont une six semaines après l'opération et l'autre le jour même de l'intervention. Tout au plus ce dernier cas pourrait être mis sur le compte de l'hémorragie, mais la cause de la mort n'est pas connue.

Le couteau électrique pourra peut-être dans l'avenir parer aux dangers d'hémorragies immédiates au cours des néphrotomies. C'est encore une méthode trop récente et pas suffisamment mise au point pour qu'on puisse avoir une opinion à ce sujet.

L'argument d'ordre fonctionnel apporté par certains auteurs (**Lan-gemak** et **Braatz**) contre la néphrotomie, laquelle diminuerait et parfois abolirait la valeur fonctionnelle du rein, est très exagéré pour **Israël**. Ses constatations personnelles, celles de **Lenander** et de **Eckehorn** montrent qu'après néphrotomie le rein conserve une valeur fonctionnelle égale au moins au tiers du rein sain et parfois peut même être comparable à celui-ci. La néphrotomie sur rein unique est encore là pour le prouver.

A ce sujet **Israël** demande à ceux qui doutent de l'efficacité de la néphrotomie de réfléchir sur le cas suivant dont il est impossible de méconnaître la gravité :

Un homme de 69 ans a subi huit mois auparavant une néphrectomie droite pour tuberculose rénale avec phlegmon périnéphrétique. A la suite de l'opération le malade engraisse de 30 kg. et il ne conserve que quelques symptômes de cystite. A part cela bon état général. Le 30 décembre 1898 le malade éprouve le soir de fortes coliques néphrétiques gauches avec nausées et vomissements. La nuit, il n'émet que quelques gouttes d'urine; depuis le 31 décembre anurie complète. Le 1^{er} janvier 1899 le malade a un faciès cyanosé, des lèvres sèches, une langue saburrale, de la dyspnée (50 inspirations par minute), un ventre météorisé. Le soir polypnée à 60, forte agitation, frissons, température à 40°. Le 2 janvier au matin persistance de l'anurie, polypnée à 60; température à 38°, pouls bondissant, langue sèche. Opération le jour même. Rein augmenté de volume, rouge foncé, uretère dur et gros comme un crayon. Une petite incision du bassinnet laisse échapper une bonne cuillerée de pus. Pas de lithiase. L'incision du rein fut prolongée suivant la plus grande partie de son bord convexe jusque dans le bassinnet. La surface de section était opaque, terne. A travers la capsule on aperçoit un grand nombre d'abcès miliars. On tamponne légèrement. Au bout de vingt-quatre heures les urines traversent le pansement; le malade en émet aussi un peu par les voies naturelles. Les phénomènes urémiques rétrocedent lentement. La polypnée disparaît la première, ensuite la tachycardie; le faciès n'est plus cyanosé, la langue redevient humide. Pendant quinze jours des phénomènes urémiques persistent; agitation, secousses cloniques et fibrillaires, paralysie faciale unilatérale,

hoquet. La guérison fut ensuite complète et le malade vécut encore huit ans dans un parfait état de santé.

Il nous reste à envisager la question de la fistule consécutive à la néphrotomie. Sur ce chapitre, il faut bien le dire, les travaux allemands restent absolument muets.

Il est certain que la néphrotomie favorise la fistule post-opératoire : dans la majorité des cas, il est vrai, elle est de courte durée, mais dans d'autres cas elle persiste avec une tenacité désespérante.

Il est incontestable que la persistance des phénomènes infectieux et la fistule post-opératoire constituent deux écueils importants de toute néphrotomie pratiquée pour pyonéphrite.

Dans nos observations sur 23 malades auxquels on a pratiqué une néphrotomie pour pyonéphrite :

a) 13 présentaient des abcès miliaires; 6 d'entre eux ne présentaient aucune altération des voies excrétrices (Obs. VII, XI, XIV, XIX, XXXII et XXXIII). Les 7 autres présentaient des lésions pyéliquies plus ou moins prononcées (Obs. XXII, XLIV, XLVIII, L, LIII, LIV et LIX), Il y a eu 10 cas de guérison (Obs. VII, XI, XXXII, XXXIII, XLIV, XLVIII, LIV, LIX), dont 2 (Obs. XXII et L) après néphrectomie secondaire. Dans le cas XI une fistule persista assez longtemps. Il y eut 3 cas de mort (Obs. XIV, XIX et LIII). Dans l'observation LIII on peut noter que la mort était survenue après néphrectomie secondaire;

b) 9 malades étaient porteurs de grands abcès; 3 ne présentaient aucune altération des voies excrétrices (Obs. LXXXV, LXXXIX, XC, XCI, XCII); 4 présentaient des lésions pyéliquies (Obs. XCVI, XCVII, XCVIII, XCIX);

il y a eu 8 cas de guérison (Obs. LXXXIX, XC, XCI, XCII, XCVII, XCVIII) dont 2 après néphrectomie secondaire (Obs. LXXXV et XCVI);

un cas de mort est survenu après néphrectomie secondaire (Obs. XCIX);

c) enfin dans un cas la forme anatomique n'a pas été précisée (Obs. LX) et a comporté une guérison.

De façon globale, sur 23 malades :

19 guérisons dont 4 après néphrectomie secondaire;

4 morts dont 2 après néphrectomie secondaire.

4. Résection partielle.

La résection partielle ne peut trouver d'indication que lorsque le processus infectieux forme un groupe circonscrit d'abcès du paren-

chyme rénal et que le reste du parenchyme semble non altéré. Le type le plus démonstratif de ce genre est l'anthrax du rein, qui constitue, avec les abcès miliaries conglomérés, les seules indications de la résection partielle, à la condition toutefois que l'état général soit relativement bon et les lésions pas trop étendues.

Pour avoir le maximum de chance de réussite, la résection partielle devra être pratiquée très largement. Il ne faut pas hésiter à faire cette résection cunéiforme en passant au loin du foyer suppuré en plein parenchyme sain. Malgré ces précautions il est de règle de tomber sur un tissu rénal saignant abondamment, friable, qui coupe sous le fil rendant toute suture impossible. On se contente généralement de tamponner la plaie rénale et la loge périrénale.

La résection partielle risque de laisser dans la profondeur de petits foyers disséminés passés inaperçus : c'est ce qui explique la persistance si fréquente de la fièvre après ces interventions. Dans bon nombre d'observations de malades qui ont fini par guérir, nous avons constaté que la période fébrile avait persisté et même dépassé un mois, ce qui a évidemment découragé bien des opérateurs à persévérer dans cette voie. Aucune autre intervention pour pyonéphrite n'expose autant le malade au danger d'une hémorragie survenant soit tout de suite après l'opération, soit dans les jours suivants.

Ce sont ces différents incidents post-opératoires qui font que si peu de chirurgiens tentent cette opération, qui pourtant a donné à certains d'entre eux, en particulier à **Lenander**, des résultats qui sont loin d'être défavorables.

Sur 11 malades auxquels on fit une résection partielle on observa : 9 guérisons (Obs. LXII, LXIII, LXIV, LXVI, LXVII, LXVIII, LXX, LXXI, LXXII). Les cas LXX et LXXI présentèrent une fistule qui persista assez longtemps.

2 morts (Obs. LXV après néphrectomie secondaire et Obs. LXIX).

5. Énucléation (1). •

L'énucléation, ne s'appliquant qu'à l'anthrax du rein, a été tentée pour la première fois par **Hotchkiss** en 1913 et ce n'est qu'en 1930, qu'un autre auteur américain **Neff** rapporta deux autres cas d'énucléation

(1) L'énucléation pouvant être appliquée aux anthrax purs ou compliqués de périnéphrite suppurée, nous avons cru devoir lui réserver un chapitre spécial, malgré que les 2 observations rapportées dans ce travail et ayant trait à l'énucléation concernent des phlegmons périnéphrétiques,

d'anthrax du rein à la suite d'incision de phlegmon périnéphrétique.

Dans ces deux cas l'énucléation n'avait pas été préméditée par l'auteur qui ne l'a pratiquée que parce que ses doigts ont, par hasard, trouvé un plan de clivage. Dans les deux cas l'énucléation avait été aussi facile que celle d'un fibro-myome utérin. Il n'y avait même pas eu de saignement notable. Dans un des cas seulement **Neff** a remarqué une capsule blanche, brillante qui entourait la lésion. A la suite de l'énucléation le rein présentait une dépression tapissée d'un tissu granuleux. L'auteur a pu suturer la brèche rénale.

Un de ces cas fut suivi de guérison complète (Obs. CXXXV). L'autre malade (Obs. CXXXVI), après une amélioration passagère, redevint fébrile. On pratiqua une néphrectomie secondaire : l'examen du rein enlevé ne montra pas de foyers suppurés pouvant expliquer une ascension fébrile. Peu après une pneumonie et un empyème streptococcique enlevait le malade.

L'énucléation est-elle réalisable dans tous les cas d'anthrax ? La méthode a été trop peu appliquée pour qu'on puisse émettre une opinion à ce sujet, de même qu'il est impossible à prévoir les résultats qu'elle pourra donner dans d'autres cas.

6. Néphrectomie.

La néphrectomie au cours des pyonéphrites est considérée comme une opération de choix. Elle donne, sans aucun doute, les garanties les plus sûres d'arrêter immédiatement l'infection souvent très grave, si, bien entendu, celle-ci est strictement limitée au rein. L'opération est facile et ne comporte pas les dangers d'hémorragie que nous avons vu se produire au cours de la plupart des autres méthodes. Aussi les suites en sont-elles simples et dans les cas à évolution favorable, la guérison est rapidement obtenue. On s'explique donc aisément les raisons pour lesquelles elle a été et est encore beaucoup plus employée que les méthodes conservatrices.

La néphrectomie ne peut être faite qu'à la condition que la pyonéphrite soit unilatérale et que la valeur fonctionnelle du rein opposé soit satisfaisante. A propos de cette deuxième condition **Israël** soulève une remarque basée sur ses constatations cliniques. D'après lui, la valeur fonctionnelle du rein apparemment sain peut sembler mauvaise s'il y a une néphrite toxique (par intoxication microbienne) et pourtant l'expérience montre souvent dans ces cas, qu'après la néphrectomie l'autre rein reconmence à bien fonctionner. Ce fait s'explique par la

guérison spontanée et rapide de la néphrite médicale toxique, après la suppression du foyer d'infection.

Aussi Israël considère-t-il que les résultats défavorables obtenus par les examens chimiques et histo-bactériologiques des urines séparées ne sont pas une contre-indication absolue à la néphrectomie. Il en est de même de l'azotémie.

Sur 41 malades qui ont subi une néphrectomie pour pyonéphrite il y a eu :

35 guérisons (Obs. III, V, IX, X, XIII, XVI, XVII, XX, XXI, Obs. XXIII à XXV, Obs. XXVII à XXXI, Obs. XXXIV à XL, Obs. XLVI, LII, Obs. LV à LVIII, Obs. LXXIX, LXXX, LXXXIII, C et CI).

6 morts (Obs. IV, VIII, XLIII, LI, XCI et CII). Dans le cas VIII la mort était survenue quatre mois après l'intervention.

INDICATIONS OPÉRATOIRES.

Dans ce chapitre nous étudierons successivement :

- 1^o quelles sont les indications ou les contre-indications opératoires ;
- 2^o à quel moment on doit intervenir ;
- 3^o quelle est la technique à employer.

1^o Signes qui commandent ou non une intervention chirurgicale.

La réponse est fonction :

- des signes locaux ;
- des signes généraux et de l'état général.

Signes locaux.

a) Il existe un phlegmon périnéphrétique. L'indication opératoire est formelle. Toute attente, toute abstention opératoire sera toujours dangereuse, parfois fatale.

b) Il n'y a pas de phlegmon périnéphrétique. Les signes de pyonéphrite sont localisés d'un seul côté.

Beaucoup d'auteurs conseillent d'intervenir même si le diagnostic n'est pas absolument certain, car l'attente est dangereuse et la lombotomie n'offre absolument aucune gravité.

Au cours de la lombotomie exploratrice on se rappellera qu'une infiltration séreuse de la capsule adipeuse doit, d'après Necker, être l'indice d'un abcès du rein au début.

Si la pyonéphrite est cliniquement bilatérale, les indications opératoires sont difficiles à poser. Dans ce cas, ce sont les signes généraux comme nous le verrons, qui seuls permettront de prendre une décision.

Signes généraux et état général.

a) Si les signes généraux sont peu marqués et à la condition que l'état général soit satisfaisant, certains auteurs commencent par appliquer un traitement médical et y ajoutent des lavages du bassinot en cas d'infection pyélique. *Si au bout de huit jours il n'y a aucune amélioration manifeste, on doit intervenir.*

Les signes qui peuvent faire différer l'intervention sont :

- la fièvre peu élevée;
- le bon état général basé sur l'aspect du malade et l'amaigrissement à peine marqué;
- l'absence d'empâtement lombaire.

b) Le plus souvent, en clinique, les signes généraux sont d'intensité moyenne.

Il s'agit d'un malade qui généralement est souffrant depuis quelques semaines ou quelques mois sans qu'on ait pu mettre d'étiquette à son état morbide. L'état général tend à s'altérer. On ne constate aucune tendance à la guérison spontanée. L'abstention opératoire, avec le seul traitement médical, risque de faire perdre du terrain en n'enrayant pas suffisamment le processus infectieux. Aussi doit-on intervenir sans tarder.

c) Dans un dernier groupe les signes généraux sont très marqués. Dans ce cas, en présence d'un malade profondément intoxiqué et infecté, semblant voué à la mort, l'intervention devra, sauf les contre-indications dont nous parlerons plus loin, être pratiquée d'urgence. Toute attente, même souvent de quelques heures, en diminuant la résistance du sujet, peut être fatale, le malade n'arrivant plus à supporter le shock opératoire.

Brewer, dans 16 cas *aigus et suraigus* personnellement observés, a fait 10 néphrectomies d'urgence et a eu 10 guérisons, 4 néphrotomies associées au drainage suivies de 4 morts après intervention; 2 malades non traités ont également succombé.

Cette statistique indique nettement la nécessité d'une intervention d'urgence dans les cas *aigus et suraigus*.

L'abstention opératoire dans ces formes graves ne trouve sa justification que si les deux reins sont atteints par le processus suppuré ou s'il existe des abcès dans d'autres organes, comme c'est le cas dans certaines septicémies à forme pyohémique.

2° A quel moment doit-on intervenir?

Il est difficile de fixer le moment précis le plus propice pour opérer.

Il faut d'abord ne pas opérer trop tôt. Tant que le diagnostic n'est pas posé de façon ferme et que l'état général reste bon, on peut fort bien, tout au moins temporairement, appliquer le traitement médical.

Mais dès qu'on a la certitude d'une pyonéphrite, il est bien certain qu'en règle générale, il n'y a aucun avantage, ni aucune utilité à attendre que la suppuration se développe ou fuse.

C'est une erreur très grave d'attendre, à l'instar des classiques, l'apparition d'un empâtement avant de confier le malade au chirurgien et ceci pour une double raison :

a) d'abord parce qu'un certain nombre de pyonéphrites n'évolue jamais vers la périnéphrite suppurée ;

b) ensuite parce que le phlegmon périnéphrétique peut n'apparaître que très tardivement et que toute attente, en se répercutant sur l'état général, peut causer un préjudice énorme au malade.

3° Quelle technique doit-on employer?

De la multitude d'observations que nous publions il découle que la clinique, dans certains cas, peut dicter la conduite thérapeutique : aussi devra-t-on systématiquement rechercher : A) s'il y a une périnéphrite suppurée ; B) si la pyonéphrite, cliniquement unilatérale, s'accompagne de signes généraux très marqués avec altération rapide de l'état général ; C) s'il y a coexistence de grosses lésions pyéliqués ; D) si les lésions sont bilatérales.

A) Il y a une périnéphrite suppurée. Il est classique de dire que pour traiter un phlegmon périnéphrétique il suffit de l'inciser rapidement sans chercher à voir le rein. La guérison survient en trois semaines environ. Ceci est parfaitement exact dans la grande majorité des cas. Mais il arrive assez souvent que malgré ce traitement la suppuration devenant intarissable, ou bien les signes généraux ne cédant pas, on est obligé de réintervenir. Il faut alors se résoudre à pratiquer le plus souvent une néphrectomie secondaire dans des conditions techniques d'une grande difficulté.

Pour obvier à cet inconvénient il convient, après incision du phlegmon périnéphrétique et évacuation de la poche purulente, d'explorer le rein. Bien entendu il faut bien se garder d'extérioriser le rein ou de rompre la coque de l'abcès sous peine d'exposer à infecter davantage le parenchyme rénal.

Il faut bien savoir que les lésions rénales sont toujours dans la zone où le rein contribue à former la paroi du phlegmon périnéphrétique. *Cette zone est toujours explorable.*

L'exploration au doigt montre le plus souvent un ou deux abcès rénaux rompus, ou un abcès ouvert et un autre bombant, sur le point de s'ouvrir. Il est indispensable dans ce dernier cas d'inciser et de drainer cet abcès collecté sous peine de voir, selon les cas, la persistance des signes généraux ou la récurrence du phlegmon périnéphrétique. Enfin, plus rarement, on pourra découvrir un anthrax qui est le point de départ de la périnéphrite suppurée. Dans ce cas il n'y a pas à hésiter : il faut pratiquer une résection partielle ou une néphrectomie qui, comme l'ont montré les auteurs allemands et russes, peuvent seules amener une guérison complète.

Voici à ce sujet deux observations d'anthrax rénal qui s'opposent par la conduite thérapeutique et où on voit nettement l'inconvénient du traitement classique du phlegmon périnéphrétique consistant seulement en ouverture et drainage de la collection suppurée périrénale.

Barth (Obs. CXXV) incise un phlegmon périnéphrétique chez un homme de 28 ans. Malgré l'issue d'une quantité abondante de pus, l'absence de signes de rétention purulente et de phénomènes phlegmonneux, une fièvre élevée persiste. Une néphrectomie secondaire montre un anthrax du rein. Guérison.

Dans un autre cas **Barth** (Obs. CXXVII) en incisant un phlegmon périnéphrétique constate un anthrax du rein. Il pratique d'emblée une néphrectomie. La guérison de la plaie lombaire se fit par première intention. Un abcès de la prostate survenu durant la convalescence a été incisé. Puis guérison complète.

Telles sont dans leurs grandes lignes les idées nouvelles sur le traitement des périnéphrites suppurées. M. **Fey** qui recherche systématiquement le point de départ du phlegmon périnéphrétique n'a jamais eu à déplorer aucun incident qui pût troubler les suites opératoires ou la convalescence. La manœuvre est, contrairement aux idées classiques, d'une innocuité absolue.

Sur 29 malades opérés pour phlegmon périnéphrétique :

a) quatre présentaient un seul grand abcès cortical rénal et ont été

guéris par incision et drainage de la collection périrénale et de l'abcès rénal (Obs. CIX à CXII). Le cas CIX a présenté après l'opération plusieurs abcès à staphylocoque en dehors des reins;

b) cinq présentaient de grands abcès rénaux en petit nombre et ont été guéris par incision et drainage (Obs. CXIII à CXVII);

c) trois présentaient des abcès miliaires : 1 cas a été guéri après incision du phlegmon périnéphrétique et néphrectomie primitive (Obs. CXIX); un autre cas a été guéri après incision de la périnéphrite suppurée et résection partielle immédiate (Obs. CXX);

un cas opéré *in extremis* a succombé après simple incision du phlegmon périnéphrétique (Obs. CXVIII),

d) seize cas présentaient un anthrax rénal. 7 de ces malades ont été guéris par incision du phlegmon et néphrectomie immédiate (Obs. CXXVII et Obs. CXXIX à CXXXIV); 2 ont été guéris après incision du phlegmon périnéphrétique et néphrectomie secondaire (Obs. CXXXVI et CXXXVIII);

un cas a été guéri après incision du phlegmon périnéphrétique et résection partielle secondaire (Obs. CXXXIV);

un cas a été guéri après incision du phlegmon périnéphrétique et énucléation de l'anthrax rénal, (Obs. LXXXV);

un cas est mort après simple incision du phlegmon périnéphrétique (Obs. CXXIII);

un cas est mort après incision du phlegmon périnéphrétique et néphrectomie immédiate (Obs. CXXI);

deux malades ont succombé après incision du phlegmon périnéphrétique et néphrectomie secondaire (Obs. CXXII et CXXV);

un cas est mort après incision du phlegmon périnéphrétique avec énucléation de l'anthrax rénal et néphrectomie secondaire (Obs. CXXXVI);

e) dans l'Obs. CXXXVII le point de départ de la périnéphrite suppurée n'a pas été précisé. Le malade a été guéri après simple incision de la collection périrénale. Quelque temps après l'opération des phénomènes morbides, semblant en rapport avec une récurrence de phlegmon périnéphrétique, font instituer un traitement vaccinothérapique. Guérison.

B) La pyonéphrite cliniquement unilatérale s'accompagne de signes généraux très marqués avec altération rapide de l'état général.

Il n'y a aucune hésitation possible. Il faut pratiquer une néphrectomie, qui sera parfois faite d'urgence si l'état général décline rapidement. Il faut toujours faire au point de vue pronostic de grandes réserves. Le rein opposé, dans ces cas, peut en effet être souvent le siège d'une pyo-

néphrite évoluant à bas bruits qui sera plus ou moins tardivement décelable cliniquement. Nous retombons alors dans les cas de pyonéphrites bilatérales. On conçoit que, bien souvent, vu l'état précaire de ces malades, on soit hésitant sur la conduite à tenir : intervention ou abstention opératoire. C'est là un cas d'espèce et d'appréciation personnelle.

C) Il y a coexistence des lésions pyéliqucs marquées.

Si les pyonéphrites coexistent avec des lésions pyéliques, on pourra tenter de mettre une sonde urétérale à demeure et faire des lavages du bassinot. Généralement on arrive à un échec. Dans ce cas, chaque fois qu'on pourra éviter une intervention mutilatrice, on pourra envisager une décapsulation ou une néphrotomie. Cette dernière opération, malgré ses multiples inconvénients, semble être logique dans ces cas : elle seule permet un drainage convenable du bassinot.

D) La pyonéphrite est bilatérale. Enfin si la pyonéphrite est cliniquement bilatérale on ne pourra jamais envisager de néphrectomie unilatérale sans faire courir de grands risques au malade. Il est impossible, en effet, de savoir si le rein opposé, plus ou moins atteint lui-même est encore suffisant au point de vue fonctionnel.

On devra se résoudre à une intervention conservatrice sur le rein qui semble cliniquement le plus atteint.

On opérera le plus souvent en deux temps, tout en étant prévenu de la très grande gravité opératoire. Parfois cependant, après la première intervention, on assiste à une régression des symptômes qui correspond non seulement à la cicatrisation des lésions du rein sur lequel on est intervenu, mais aussi à la cicatrisation des lésions du rein opposé.

Sur 6 cas de pyonéphrites bilatérales : 3 cas de guérison (Obs CVI, CVII et CVIII) et 3 cas de mort (Obs. CIII, CIV et CV) (1).

Le plus souvent la clinique ne donne aucune idée sur la méthode opératoire à employer.

Il s'agit généralement de malades atteints de pyonéphrite où l'état général est moyennement altéré. On ne sera amené à prendre de décision sur la méthode opératoire que rein en main.

Si au cours de l'opération on tombe sur un rein présentant de nombreuses lésions occupant tout le rein en surface et en profondeur, notamment des abcès miliaires, la néphrectomie est alors la seule intervention possible. Les méthodes conservatrices ont été, dans ces cas, trop souvent suivies d'échecs qui, en obligeant à réintervenir, assombrissent naturellement le pronostic opératoire.

1. Voir (p. 20) la remarque faite à propos de la bilatéralité des pyonéphrites.

Les lésions sont-elles moins accentuées et l'état général du malade assez bon, on doit tenter à tout prix une méthode conservatrice. On sait qu'en procédant ainsi, la convalescence tout au moins sera plus longue; il faut compter sur la possibilité d'une hémorragie nécessitant une néphrectomie d'urgence, sur une reprise possible de l'infection ou même quelquefois la propagation de celle-ci au rein opposé. Mais le fait de pouvoir conserver le rein est l'argument qui prime à lui tout seul tous ces inconvénients.

En présence d'une pyonéphrite répondant à de tels cas quelle intervention conservatrice doit-on choisir?

S'il s'agit de grands abcès (unique ou en petit nombre) ou incisera et on drainera.

En cas d'anthrax ou d'abcès miliaires conglomérés et localisés on pratiquera une résection cunéiforme. Ce n'est que s'il est facilement énucléable qu'on cherchera à énucléer un anthrax rénal.

Mais souvent on sera en présence d'abcès cortico-miliaires ou de grands abcès chez un malade avec un état général assez bon et la conduite à tenir est variable avec les auteurs.

La majorité des auteurs français et américains préfèrent la décapsulation.

Pour l'école allemande la néphrotomie devrait être essayée systématiquement.

Il est difficile par la seule lecture des observations de se rendre compte de ce qui peut être le plus utile au malade.

Cependant s'il s'agit d'abcès miliaires superficiels il nous semble que la décapsulation est la seule intervention qui soit logique et qui donne indiscutablement de bons résultats.

Au cours des pyonéphrites à grands abcès, comme on en observe parfois compliquant une pyélonéphrite, la néphrotomie est certainement meilleure. Ceci est d'autant mieux justifié qu'il y a des lésions pyéliques.

EN RÉSUMÉ.

I. — Pour les pyonéphrites sans périnéphrite suppurée on aura le choix entre la néphrectomie et les interventions conservatrices.

Néphrectomie.

Indications absolues :

a) d'ordre clinique : lésions unilatérales avec mauvais état général ou altération rapide de l'état général.

b) d'ordre opératoire : présence de très nombreux abcès miliaires disséminés aussi bien en surface qu'en profondeur.

Contre indications :

a) lésions bilatérales,

b) coexistence d'une pyonéphrite avec des abcès miliaires dans d'autres organes.

Méthodes conservatrices.

a) *Indications d'ordre clinique :*

1) faible altération de l'état général ; 2° lésions bilatérales.

b) *D'ordre opératoire :*

lésions corticales : décapsulation;

quelques grands abcès avec le reste du parenchyme sain : incision et drainage des abcès ou néphrotomie;

association de pyonéphrite et de lésions pyéliqués importantes : néphrotomie;

lésions bien limitées à une partie du rein (abcès miliaires conglomérés, anthrax) : résection partielle. Dans certains cas d'anthrax on pourra essayer une énucléation.

II. — Pour les pyonéphrites avec périnéphrite suppurée on incisera le phlegmon périnéphrétique dont on recherchera et traitera la cause. Selon le cas on drainera un abcès rompu, on ouvrira et on drainera un abcès collecté ou on traitera l'anthrax rénal (néphrectomie, résection partielle ou énucléation).

SOINS POST-OPÉRATOIRES

De toute façon l'acte chirurgical devra être complété par une vaccination (stock-vaccin ou de préférence auto-vaccin).

Cependant il est des cas où à la suite d'opérations conservatrices ou après incision d'un phlegmon périnéphrétique les symptômes morbides ne cèdent pas : les signes généraux ne s'amendent point ou il persiste une fistule intarissable. Il sera nécessaire de réintervenir et on sera généralement amené à pratiquer une néphrectomie secondaire.

A quel moment devra-t-elle être faite ? Il s'agit de cas d'espèce. Si après la première intervention les signes généraux, la fièvre élevée notamment, ne cèdent point, il ne faudra pas attendre longtemps. L'état infectieux se répercutant rapidement sur la résistance du malade, la

néphrectomie secondaire se ferait alors avec beaucoup plus de risque pour le malade.

Si, au contraire, dans les suites opératoires se constitue une fistule donnant issue à un pus plus ou moins abondant, mais avec absence de fièvre ou une très légère élévation thermique, on pourra différer l'opération assez longtemps.

Dans bien des cas la fistule finit par se tarir. Dans d'autres cas où elle persiste longtemps, on sera obligé de pratiquer une néphrectomie secondaire. Une périnéphrite fibreuse adhésive rend généralement très difficile la libération du rein.

OBSERVATIONS

(Les numéros entre parenthèses placés après le nom de l'auteur correspondent à ceux de l'index bibliographique).

I. — ABCÈS MILIAIRES.

1. *Formes septico-pyohémiques aiguës.*

OBS. I. — **Chevassu** in thèse Godard (31).

M..., Louis, 33 ans, entre le 15 décembre 1922, Salle Reclus, lit n° 15.

Entre pour crise de rétention aiguë et urines troubles. Son histoire pathologique est très chargée. Elle a commencé par une crise de rétention aiguë en 1911, puis par des accidents gastriques attribués à un ulcus. Enfoui par un éclatement d'obus en 1915, il fait une première hématurie. Il en fait une deuxième en décembre 1915, sans autre cause appréciable que les fatigues de la campagne; elles s'accompagnent de coliques néphrétiques droites. Nouvelle hématurie en 1917, à la suite de laquelle on constate que les urines sont troubles et albumineuses; quatrième en 1918. En février 1919 M. Vaquez constate un bruit de galop.

Deuxième crise de rétention en octobre 1919. De novembre à décembre 1919, les crises de rétention se succèdent. Elles disparaissent chaque fois après un ou deux sondages. C'est dans ces conditions que le malade m'est envoyé par mon collègue Laubry.

A son arrivée, il n'est pas en rétention; son régime urinaire est normal, il n'urine pas la nuit et quatre fois seulement dans la journée. Les urines sont louches dans les trois verres; elles ne contiennent (urine vésicale) que de rares polynucléaires et de rares cocci en chaînette prenant le Gram: phosphates abondants. Pas d'obstacle urétral, prostate nettement augmentée de volume, de consistance plus ferme, sans irrégularité. Le rein droit est perceptible dans sa moitié inférieure et très douloureux au palper.

Tube digestif médiocre, digestion difficile, vomissements alimentaires de temps en temps, selles régulières.

Bruit de galop, pression artérielle (Vaquez-Laubry), 13 1/2 9. Réflexes normaux. Réaction de B. W. = négative.

Température atteignant 38° ou le dépassant légèrement tous les soirs.

Une constante faite dans ces conditions imparfaites, donne le chiffre de 0,076 sous une azotémie de 0 gr. 27.

La radiographie de l'appareil urinaire montre un rein droit abaissé sans déformation et pas de calcul.

Bref, le malade est un léger infecté urinaire, avec un rein droit abaissé peut-être par le traumatisme de 1915 et douloureux; l'infection urinaire légère est probablement entretenue par un certain degré de stase gastrique; les crises successives de rétention paraissent insuffisamment expliquées par une prostatite chronique.

A partir du 9 janvier, la température monte de façon notable; elle oscille entre 38° et 38°8. Brusquement, le 13 janvier sans raison apparente, il se produit un grand frisson avec fièvre à 42°; la température retomba à 38°5 les jours suivants.

Un cathétérisme pratiqué le 16 janvier dans l'uretère droit montra qu'il n'y avait pas d'obstacle urétéral au passage de la sonde et pas de rétention dans le bassinet; les urines recueillies ne contenaient que quelques polynucléaires, de rares cocci prenant le Gram et quelques bâtonnets Gram négatif; une exploration fonctionnelle montra que les deux reins avaient un fonctionnement comparable.

Examen cyto-bactériologique. — Uretère droit : mucus abondant, cell. épith., quelques polynucléaires, rares cocci prenant le Gram, quelques bâtonnets ne prenant pas le Gram.

V. R. G. : Cellules épith., nombreux polynucléaires dégénérés, bâtonnets ne prenant pas le Gram.

A la suite du cathétérisme urétéral, la température loin de baisser alla en montant, elle dépassait 39° le lendemain et 40° les jours suivants. Après avoir constaté pendant quarante-huit heures que, malgré la thérapeutique habituelle, la température n'avait aucune tendance à baisser, je me décidai à intervenir sur le rein droit douloureux.

Sous anesthésie locale, je mis à nu le 19 janvier, un rein non adhérent, violacé, parsemé d'abcès miliars, quelques-uns atteignant à peine les dimensions d'une tête d'épingle en verre. Fort de mon expérience précédente, je me gardai de pratiquer une néphrectomie, mais il me semblait qu'on pouvait faire mieux que de refermer simplement la plaie et je pratiquai une décapsulation; il y avait tant d'abcès sous-capsulaires que la décapsulation devait ouvrir en principe un grand nombre de ces abcès. Fermeture sommaire de la plaie. Un gros drain est laissé au contact du rein.

La température tomba le soir même, mais moins complètement que chez mon opéré d'avant-guerre; elle se maintint encore pendant quatre jours au taux de 38°; à vrai dire cela s'expliquait peut-être par ce fait que ma décapsulation avait inoculé l'atmosphère péri-rénale, d'où s'ensuivit que la plaie lombaire suppura pendant un certain temps.

Pendant douze jours, l'opéré fut ensuite complètement apyrétique, puis sa température remonta peu à peu; je fis faire du Propidon sans succès. On pratiqua

alors un nouveau cathétérisme urétéral. Il permit de constater que, si la vessie restait infectée, l'échantillon des urines du rein droit ne contenait plus que quelques polynucléaires sans microbes; dans les urines du rein gauche on ne trouvait que quelques très rares polynucléaires. Les deux reins avaient un fonctionnement tout à fait comparable en débit et en concentration. L'azotémie (faite en période fébrile), était à 0 gr. 38 et la constante (apparemment viciée par la fièvre) était à 0,104.

Exploration fonctionnelle. — Reins comparables.

Examen histobactériologique. — Uretère droit : mucus abondant, nombreuses cell. épithél., quelques polynucléaires.

Vessie, rein gauche. — Cellules épithél., nombreux polynucléaires dégénérés, bâtonnets ne prenant pas le Gram, quelques globules rouges.

Prélèvement d'un échantillon du rein gauche; Mucus, cell. épithél., très rares polynucléaires.

Le cathétérisme urétéral ne change rien à la température qui continua à osciller autour de 39°. Le malade insistant pour que je l'opère à nouveau, je le fis d'autant plus volontiers que j'étais curieux de voir quel avait été le résultat local de ma décapsulation.

— J'opérai (M. Chevassu) le 7 mars, soit un mois et demi après ma première intervention et sous anesthésie à l'éther, car je m'attendais à rencontrer des adhérences peu favorables à l'anesthésie locale. Ces adhérences étaient beaucoup plus fortes encore que je ne le pensais; le bord externe du rein faisait à ce point corps avec la cicatrice que mon premier coup de bistouri ouvrit une valve assez large dans le parenchyme rénal. Cela me permit de pouvoir constater mieux que je ne l'espérais pouvoir le faire, qu'il n'y avait pas trace d'abcès miliaires, du moins à l'œil nu sur la surface de section rénale qui avait un aspect normal. Bien plus, la corticalité rénale était indemne de tout abcès miliaire, mais je dus pour m'en assurer séparer en plus d'un point, au bistouri, le rein des adhérences avec lesquelles il faisait corps.

Un assez gros fragment que je prélevai pour examen histologique a permis d'établir des comparaisons fort instructives, entre l'état microscopique du rein lors de la deuxième opération et celui que j'avais constaté à la première, car il n'est pas besoin de dire que je n'avais pas achevé ma décapsulation primitive, sans prélever un petit fragment pour étude biopsique.

Ce n'est pas ici le lieu d'insister sur les détails de description microscopiques fort intéressants qui trouveront leur place dans un autre travail, il suffit de vous en donner la conclusion :

Le premier fragment était bourré d'infiltrations leucocytaires, le deuxième a l'aspect d'un rein normal, à peu de chose près: il faut chercher pour trouver encore de loin en loin de petits foyers de leucocytes extrêmement réduits, mais on rencontre de-ci de-là de petites zones scléreuses qui représentent bien probablement la cicatrice des abcès guéris.

Ma deuxième opération a fait tomber la température, mais moins complète-

ment que la première fois; elle est remontée par la suite et pendant près d'un mois; cette fois je me suis refusé à toute nouvelle intervention, on a repris le Propidon, bref, un beau jour, sans raison manifeste, la température est retombée à la normale; elle s'est depuis maintenue normale, mais le malade se plaint toujours de sa cicatrice, son état général est d'ailleurs excellent.

Quelques années plus tard ce malade est mort par insuffisance rénale (néphrite chronique).

OBS. II. — **Fey** in thèse *Levaxelaire* (56).

M^{me} T., Denise, 25 ans, demeurant à Billancourt, entre à l'hôpital le 27 juin 1928 pour malaise général, température élevée et douleurs lombaires droites.

Il s'agit d'une malade très sujette aux furoncles depuis un an. Le dernier a évolué il y a trois mois à l'épaule droite. Il s'agit en outre d'une malade habituellement constipée.

Huit jours avant son entrée à l'hôpital, la malade accuse de violents maux, avec maux de tête, vomissements, fièvre élevée allant jusqu'à 40°. Urines rares et foncées : environ 1/4 de litre par jour, mais claires.

Ce n'est qu'au bout de huit jours qu'apparaissent des douleurs lombaires droites. D'ailleurs ce sont des douleurs peu violentes : douleurs sourdes, continues, gravatives. En même temps, la malade accuse des brûlures à la miction, de la pollakiurie. Les urines sont troubles. A l'entrée dans le service on constate que la température oscille entre 39° et 40°.

L'examen de la région rénale droite révèle de la douleur et on sent un rein augmenté de volume, très peu mobile, et quand on recherche cette mobilité on augmente les douleurs.

La région rénale gauche est souple et indolore.

L'examen histo-bactériologique des urines totales montre la présence de nombreux polynucléaires et de nombreux colibacilles.

Le 29 juin 1928, on pratique un examen fonctionnel.

Examen fonctionnel (D^r Fouquiau) :

La vessie présente une capacité normale.

A l'examen on note une cystite assez intense du trigone, caractérisée par de l'œdème diffus. Le reste de la vessie est un peu rouge. Les orifices sont normaux.

Le cathétérisme des deux uretères est facile et on monte jusqu'en haut des deux côtés : il n'y a pas de rétention pyélique ni d'un côté ni de l'autre.

Rein droit :

Urines sanguinolentes	
Nombreuses hématies	
Quelques rares polynucléaires	
Pas de microbes	
Eau	15
Chlorure au litre.	5,7
Urée au litre.	13,36

Rein gauche :

Urines troubles	
Nombreuses cellules	
Pas de pus	
Pas de microbes	
	6
	19,2
	32,15

Il y a donc une assez grosse déficience du rein droit, avec présence de quelques p lynuclé-ires dans l'urine de ce rein, mais absence de microbes.

On soumet la malade au traitement général de désinfection urinaire et comme au bout d'une semaine la température reste toujours oscillante entre 38°5 et 40° et que l'état général s'altère, on pratique à la malade deux injections de Propidon de 1 et 2 centimètres cubes à deux jours d'intervalle. Malgré cela la température reste élevée, les symptômes généraux alarmants et la douleur rénale droite aussi intense.

Le 6 juillet 1928, on intervient par lombotomie droite.

Il n'y a pas de périnéphrite. Le rein présente à sa surface plusieurs petits abcès miliars. La palpation du rein ne montre pas de collection importante.

Devant ces lésions, on pratique la décapsulation du rein et on incise le parenchyme au niveau des petits abcès miliars.

Une mèche et un drain sont laissés au contact du rein.

Le lendemain de l'intervention la température est à 37°4 et les suites furent aussi simples que possible.

Les mèches et le drain furent enlevés au bout d'une semaine et la malade quitte l'hôpital guérie trois semaines après l'intervention.

A ce moment un examen histo-bactériologique des urines montre la présence de quelques cellules, quelques polynucléaires, pas de microbes.

OBS. III. — Fey (*inédite*).

M. M..., 20 ans, est pris vers le 15 juin 1930 de frissons, de fièvre à 39° avec vomissements qui l'obligent à s'aliter. A cette époque l'examen viscéral ne montre rien de particulier. On pense à un embarras gastrique fébrile, puis à une fièvre typhoïde ou para-typhoïde : cependant on ne retrouve ni splénomégalie, ni taches lenticulaires, ni diarrhée et l'hémoculture et le séro-diagnostic restent négatifs.

Les phénomènes morbides persistant, on en arrive à penser à une tuberculose granulique. Pendant des semaines l'état reste stationnaire. Vers la fin du mois de septembre, la température s'abaisse progressivement et revient à la normale pendant quinze jours. On espère la guérison prochaine pensant qu'il s'agissait non d'une granulie, mais d'une typhobacillose.

Vers le 10 octobre, sans raison apparente, la fièvre reprend, oscillant autour de 39°. C'est dans ces conditions qu'on appelle le Dr L. Ramond en consultation, qui trouve un malade au teint coloré, peu amaigri, se plaignant d'une diarrhée qui apparut récemment et de quelques douleurs lombaires gauches. A l'examen de la fosse lombaire gauche il n'y a ni empâtement, ni œdème, ni contracture, mais la pression dans l'angle costo-vertébral provoque une vive douleur. Le rein n'est pas palpable. Urines claires sans pus ni albumine. Pas de polyurie, ni de pollakiurie.

Par l'interrogatoire on apprend l'existence de furoncles durant les mois de mai et avril 1930. Le dernier furoncle a précédé de peu l'apparition de la fièvre.

M. Fey appelé en consultation, pense comme M. L. Ramond, qu'il s'agit d'abcès du rein.

Un examen radioscopique n'a pas montré de paralysie d'un hémidiaphragme. Leucocytose à 40.800 avec 95 % de polynucléaires.

L'opération (M. Fey) faite le 15 novembre à l'hôpital Necker montre un rein farci d'abcès miliaires sans infiltration purulente de la graisse périrénale, mais avec une périnéphrite scléreuse très prononcée. Par suite des adhérences la libération du rein fut laborieuse. Néphrectomie gauche.

La température est retombée à la normale le soir même de l'opération. Le malade sort guéri le 7 décembre.

Revu le 23 janvier 1931 il avait repris son poids et sa vigueur normale.

Examen macroscopique de la pièce enlevée (M. Verliac). — Gros rein d'apparence congestive et œdémateux sur la face postérieure. La moitié inférieure et sa partie moyenne en avant sont couvertes d'une efflorescence jaunâtre d'apparence suppurée (fig. 1 et 2 p. 30 et 31).

Le pôle supérieur auquel aboutit une artère anormale a été déchiré par suite de sa friabilité.

A la coupe : la moitié inférieure du rein est criblée de foyers suppurés.

Examen histologique. — Le rein ne présente que des lésions récentes. Aucune altération ancienne de néphrite chronique, ni de sclérose vasculaire ou glomérulaire.

Les lésions aiguës consistent en petits abcès et en infiltrations polynucléaires disséminées, formant des nappes plus ou moins larges et plus ou moins denses. Cette infiltration existe seule dans le pôle supérieur du rein; dans l'inférieur elle entoure les foyers suppurés localisés. Certains de ces abcès dans la couche corticale montrent à leur périphérie et dans leurs contours externes un degré plus ou moins accentué de réaction fibreuse. Partout congestion intense. La capsule rénale est sur plusieurs coupes le siège d'une périnéphrite intense : aiguë en certains points où elle revêt le type congestif et diapédétique, elle est en d'autres points encore plus marquée. La capsule est totalement dissociée par l'infiltration purulente. Il est impossible de retrouver la limite entre le rein et l'atmosphère périrénale. En même temps que cette infiltration aiguë, la coupe montre en un point de nombreuses fibrilles collagènes formant de petits faisceaux comme si en ce point une poussée antérieure de périnéphrite avait déjà évolué vers la sclérose.

L'examen d'un fragment de périnéphrite montre la transformation fibreuse de la graisse, en même temps que son infiltration aiguë récente par des polynucléaires.

Obs. IV. — **Fey** in thèse *Levaxelaire* (56).

M^{me} T..., 37 ans, a subi au mois d'octobre 1928 l'énucléation de l'œil gauche pour sarcome mélanique.

Dans les suites opératoires, survient un orgelet attribué à ce que la malade a soigné une de ses filles atteinte de furoncle.

Quelques jours après, au début de novembre, survient un ictère par rétention avec gros foie douloureux, température à 38°, 38°5. On pense à un ictère infectieux bénin, mais l'ictère se prolonge et on craint une métastase hépatique.

Entre temps, deux ou trois furoncles évoluent au bras droit.

Brusquement, le 30 novembre, la température monte à 39°5, puis 40°5. Au bout de trois ou quatre jours apparaît un point douloureux lombaire droit et le Dr Louis Ramond, consulté, pense à un phlegmon périnéphrétique en voie de formation.

Nous sommes appelé auprès de la malade le 13 décembre. La température est à 40° depuis 15 jours; l'ictère est toujours aussi accentué, bien que le foie ne soit plus douloureux et que les selles se recolorent par intermittence.

L'état général est relativement satisfaisant. Dans la région lombaire droite, on perçoit un gros rein, spontanément douloureux, mais surtout sensible à la palpation. La masse est limitée, peu mobile, mais il n'existe ni œdème, ni infiltration de la paroi, ni circulation collatérale.

Les urines sont louches mais non purulentes. Notre impression est que cet état local répond plutôt à une pyonéphrose qu'à un phlegmon périnéphrétique.

La malade entra à la maison de santé et, le 15 décembre, nous pratiquons un cathétérisme de l'uretère droit. La vessie est saine, l'orifice urétéral normal, la sonde pénètre facilement dans le bassin. Elle ne révèle aucun résidu et donne issue à une urine assez claire. Néanmoins, nous laissons la sonde à demeure jusqu'au soir et nous en profitons pour recueillir les urines en vue d'une analyse bactériologique et fonctionnelle.

Examen bactériologique (Dr Fisch) *des urines du rein droit.* — Nombreuses cellules rénales plus ou moins altérées, des hématies, des leucocytes et de nombreux cocci que la culture identifie comme staphylocoques.

Examen fonctionnel. — La C. p. 1000 est de 7,40 pour le R. D. contre 10, 10 pour les urines recueillies par la sonde vésicale.

Le lendemain, la température est à 37°, mais ce n'est qu'une rémission passagère et dès le soir elle remonte à 39°5.

Le diagnostic de pyonéphrose étant éliminé par ces examens, nous posons celui de néphrite suppurée à staphylocoques et décidons de surveiller la malade pour intervenir au moindre signe de périnéphrite ou d'augmentation des signes locaux.

L'état local, loin d'empirer, reste stationnaire ou même s'améliore. Le rein reste gros, mais il n'est plus spontanément douloureux, la douleur à la pression diminue et le rein semble plus mobile; aucun signe de périnéphrite n'apparaît.

Mais l'état général décline progressivement, bien qu'aucune nouvelle localisation ne soit apparue. Le 25 décembre, la malade a eu du délire et l'état devient alarmant.

Nous demandons l'avis à notre maître, le Professeur Leguen, qui en présence de cette localisation prédominante, au cours d'un état septico-pyohémique qui s'aggrave, nous conseille l'intervention.

Il est convenu que nous opérons dans l'espoir de trouver une collection purulente et que nous devons tâcher de faire le minimum et d'éviter même l'extériorisation du rein.

Le 26 décembre, sous anesthésie minime à l'éther, incision lombaire droite.

L'atmosphère périrénale présente un léger œdème, mais sans une goutte de pus. Le rein est gros et de consistance partout uniforme. Nulle part on ne sent de collection. Le rein se présente dans la plaie, son extériorisation est facile. Elle montre un gros rein, couleur feuille morte et en deux ou trois points des taches blanches sous-capsulaires. On incise prudemment à leur niveau et on donne issue à quelques gouttes de pus. On se rend compte que le rein tout entier est bourré d'abcès analogues et on pratique la néphrectomie qui est d'ailleurs des plus simples.

A la fin de l'opération, la malade est dans le collapsus; elle meurt trois heures après l'intervention.

Le rein néphrectomisé a été examiné par M. Verliac qui nous a remis la note suivante :

Pièce n° 7004 : gros rein ayant conservé sa forme, présentant un peu de péri-néphrite adipeuse au pôle supérieur et de la péripyélite.

Sur la plus grande partie de sa surface, il se décortique bien, montrant de nombreuses petites saillies dont la périphérie très congestive encadre un petit foyer jaune suppuré central. La plupart de ces saillies, de 3 à 5 millimètres de diamètre, sont isolées, quelques-unes groupées. Certaines, plus volumineuses, forment une masse plus saillante dont la périphérie est parfois marquée par un léger sillon polycyclique.

La capsule adhère, épaissie, au sommet de ces saillies, de même qu'au sillon périphérique lorsqu'il existe.

Sur la coupe du rein, de nombreux foyers suppurés cortico-médullaires s'allongent suivant l'axe des pyramides. Leur grande dimension paraît être à la partie profonde de la couche corticale. La pointe des pyramides n'est pas ulcérée. Les voies excrétrices paraissent normales. Mais la graisse du sinus paraît infiltrée.

Il semble donc qu'on se trouve en présence d'abcès multiples du rein d'âge différent; les uns récents, les autres assez anciens pour avoir déterminé à leur périphérie la formation d'éléments scléreux tendant à les isoler par un sillon. La graisse intra-rénale participe au processus.

L'examen histologique confirme ces données en montrant des abcès d'aspect varié : depuis la simple infiltration polynucléaire péricanaliculaire, jusqu'à l'infiltration purulente totale intra et extra-canaliculaire avec nécrose centrale de tous les éléments rénaux. Au centre de ces foyers, on trouve des amas microbiens constitués par des cocci qui prennent le Gram.

La plupart de ces foyers purulents périphériques s'arrêtent à la capsule fibreuse et ne l'infiltrant pas. Pourtant plusieurs, en particulier au niveau des colonnes de Bertin, s'accompagnent d'une infiltration polynucléaire de la capsule et de la graisse.

Les foyers purulents récents, dans lesquels les éléments centraux sont reconnaissables, se montrent centrés, soit par des vaisseaux, de préférence veineux, soit par des glomérules, soit par des tubes; les foyers ne paraissent donc pas développés autour d'un élément particulier du rein.

Les vaisseaux sont en général peu altérés, pourtant, on trouve une artère et

une veine éloignées l'une de l'autre, atteintes d'endovascularite fibreuse, avec peut-être une poussée récente sur la veine.

Entre les foyers purulents, le rein ne paraît pas altéré, il en est de même des tubes rénaux à la périphérie des foyers supprimés.

OBS. V. — **Lapointe** in *thèse Gresset* (30).

M. Octave M..., 34 ans, industriel, jouissant habituellement d'une excellente santé, fut atteint en novembre 1911 d'une série de furoncles à la nuque.

Il en était débarrassé depuis une quinzaine de jours, lorsque le soir de Noël il fut pris d'une douleur sourde dans le flanc droit qui lui fit penser à une appendicite.

Il continua ses occupations pendant quelques jours sans prendre l'avis médical, se sentant simplement mal en train, sans appétit et souffrant toujours du côté droit du ventre.

Le 3 janvier 1912, violent frisson qui dura plusieurs jours et fut suivi de sueurs profuses.

Depuis cette date, les frissons se reproduisirent presque tous les jours avec une température vespérale oscillant entre 38°,5 et 39°,5.

La douleur abdominale, de plus en plus marquée, finit par supprimer le sommeil et au bout de quelques semaines le malade, abattu et considérablement amaigri, devint méconnaissable.

On pensait à une paratyphoïde.

Le 3 février, mon collègue, le Dr Pissavy, appelé en consultation, découvrit un rein droit tuméfié et me fit convoquer d'urgence.

Le malade, très opprimé au physique et au moral, couché en chien de fusil sur le côté droit, me fit fort mauvaise impression.

Je constatai dans la partie inférieure du flanc droit, derrière une paroi qui se défendait légèrement, une tuméfaction douloureuse ayant tous les caractères d'un rein à peu près doublé de volume légèrement abaissé et ballottant.

Pas de douleurs sur le trajet de l'uretère.

On ne sent pas le rein gauche et le palper n'éveille aucune douleur de ce côté.

Aucun trouble de la miction.

Les urines qu'on me présente ne paraissent contenir à l'œil nu ni pus, ni sang.

L'absence de toute trace d'empâtement profond dans la région lombaire et la netteté du ballottement rénal me font éliminer le phlegmon périnéphrétique, auquel devait faire songer le commémoratif de la furunculose :

Je pensai à une pyonéphrose avec oblitération probable de l'uretère, puisque les urines ne paraissaient pas purulentes.

Le malade est transporté le lendemain à la maison de santé Brochant.

Le 5 février, cystoscopie et cathétérisme urétéral par le Dr Germain, sous anesthésie lombaire.

Vessie normale. L'uretère droit est parfaitement perméable, comme le gauche, et le rein malade ne présente aucune trace de rétention pyélique.

Examen fonctionnel (résumé).

	Rein droit malade		Rein gauche supposé sain
Urée au litre	13 gr. 87	Urée au litre	14 gr. 50
Chlorures au litre	3 gr. 40	Chlorures au litre	4 gr. 20
Pus	néant	Pus	néant
Microbes	néant	Microbes	néant

Il résulte de cet examen que le rein droit, cliniquement malade, n'est pas pyonéphrotique, que son urine ne contient ni pus, ni microbes et que sa valeur fonctionnelle est peu inférieure à celle du rein gauche.

Avec ces données du cathétérisme urétéral, il fallait abandonner l'idée d'une pyonéphrose ou d'une pyélonéphrite et conclure à l'existence d'une suppuration en plein tissu rénal sans communication avec les voies d'excrétion.

Opération le 10 février 1912. Anesthésie à l'éther. Incision lombaire classique.

Les différents plans de la région et le fascia rénal ont leurs caractères absolument normaux.

La capsule fibreuse se laisse facilement séparer de la face postérieure du rein, que je mets à nu dans toute son étendue sans voir aucune lésion.

En avant, la libération est plus difficile. Après avoir contourné le pôle inférieur je ne réussis à la compléter qu'en faisant une décortication sous-capsulaire partielle.

Aucun foyer purulent extra-rénal n'est constaté. Mais en luxant le rein je sens, et bientôt je vois, sur sa face antérieure une tuméfaction arrondie, saillante comme un verre de montre, occupant toute la largeur du rein et à peu près le tiers moyen de sa longueur.

Sur le fond grisâtre de cette zone, séparée de la capsule propre, tranchent une quantité de points jaunâtres purulents : on dirait un gros foyer de tuberculose

Bien qu'il n'y eût pas d'autre lésion visible à la surface du rein, la néphrectomie me parut nécessaire.

Suture de la plaie avec 2 drains dans la loge rénale.

Le rein gauche sécréta 500 grammes le premier jour, 750 grammes le second et plus d'un litre à partir du troisième.

La température baissa progressivement à 37° en huit jours. Puis elle remonta pendant quelques jours pour redescendre après désunion de la plaie et rester définitivement normale.

L'opéré quitta la maison de santé complètement guéri. Il fut revu à différentes reprises en parfait état.

Examen histologique de la zone malade (D^r Lecène). — Nombreux abcès corticaux avec sclérose très marquée et obstruction quasi complète du tissu

rénal. C'est un beau cas de néphrite suppurée, probablement métastatique, car une telle destruction du parenchyme rénal avec abcès, sans distension des tubes, ne se voit que dans le cas d'infection hémotogène du rein.

OBS. VI. — **Maissonnet et Godard** (en partie résumée) (59).

Mich., Marcel, 24 ans. Pas d'antécédents à signaler sauf un abcès appendiculaire dans l'enfance et quelques accès de fièvre en Syrie guéris par la quinine.

Au cours d'une permission, furoncles, puis douleurs extrêmement violentes dans la région lombaire gauche. Température 39°. Très mauvais état général. Hospitalisé au Val-de-Grâce le 15 novembre 1924; température entre 39° et 40°, état septicémique, urines claires, sans pus ni albumine. Douleurs de la région lombaire gauche sans aucun symptôme objectif.

Passé dans le service d'urologie le 24 novembre; on pense à la possibilité d'une collection paranéphrétique.

Le 25 novembre, sous rachianesthésie, lombotomie explorative. L'urinéphrite dure et sclérosée, peu adhérente au rein, sauf aux 2 pôles. Pas de pus à l'ouverture de la loge. Rein très congestionné et friable. Sous la capsule, petits abcès miliaires disséminés sur la surface du parenchyme. Décortication du rein, prélèvement du pus pour examen bactériologique et pour auto-vaccin.

Drainage par un drain placé au pôle supérieur et par des mèches. Pas de sutures de la paroi.

Le jour même la température s'abaisse. Injection de propidon le 25 et le 27 novembre. Puis auto-vaccin le 29 (1/2 c. c.) le 2 décembre (1/2 c. c.) le 4 (1 c. c.). Traitement général. Huile camphrée. Sérum physiologique. L'examen bactériologique du pus montre qu'il s'agit du staphylocoque doré.

L'état général se remonte et l'état local est satisfaisant. Mais à partir du 19 décembre la fièvre remonte et les phénomènes septicémiques reprennent. Une hémoculture faite le 16 décembre est positive pour le staphylocoque doré.

Il existe une légère anémie 3.540.000 hématies et une leucocytose à prédominance de polynucléaires.

On fait entre le 19 décembre et le 3 février 1925, huit injections d'auto-vaccin variant de 0,5 à 2 centimètres cubes. La température retombe à la normale. L'état général s'améliore, la plaie rénale se cicatrise complètement.

Le 20 janvier les urines deviennent troubles pour la première fois, des phénomènes de cystite apparaissent.

La cystoscopie montre des lésions de cystite diffuse et des éjaculations purulentes à gauche. Cathétérisme urétéral gauche qui ramène à peine quelques gouttes d'urine. Lavage du bassinot au nitrate d'argent.

En quelques jours, les phénomènes urinaires cessent complètement et définitivement. Le malade reprend une vingtaine de kilos, le fonctionnement rénal est toujours resté suffisant, pas d'azotémie, l'état général devient satisfaisant. Il quitte le Val-de-Grâce le 1^{er} mars 1925.

L'amélioration ne devait pas se maintenir. Rendu à la vie civile il est hos-

pitalisé le 15 juin 1925 à Cochin où il est soigné par M. Godard pour gêne de la marche.

L'examen du malade permet de constater une flexion marquée de la cuisse sur le bassin s'accompagnant d'un léger degré de rotation externe avec abduction. La recherche des mouvements passifs permet de constater que l'articulation de la hanche est relativement libre, l'extension est fortement limitée, pas de ganglions dans l'aîne, pas d'atrophie notable du quadriceps.

La palpation de la région lombaire ne révèle aucune douleur. Celle-ci est souple et on perçoit le pôle inférieur du rein.

Cystoscopie (20 juin): vessie de bonne capacité, de coloration normale; l'orifice urétéral gauche est légèrement congestionné. Sonde urétérale gauche monte à 20 centimètres.

L'examen bactériologique donne les résultats suivants : uretère gauche : quelques polynucléaires. Pas de microbes. L'examen chimique montre une déficience nette du rein gauche par rapport à la vessie-rein droit.

Azotémie = 0,30

K = 0,045 (19 juin)

Le Wassermann est positif.

La température oscille autour de 39°. On fait 3 injections de 4 centimètres cubes de propidon. Par la suite il semble que les phénomènes généraux diminuent et la température se stabilise à la normale, mais les signes locaux persistent longtemps, la marche est douloureuse et la cuisse ne peut être étendue complètement.

Au bout d'un mois une amélioration se produit et le malade sort de l'hôpital le 17 juillet.

Huit jours à peine s'étaient écoulés qu'une nouvelle crise douloureuse survint (douleurs à la marche et à la flexion de la cuisse sur le bassin) sans poussée fébrile. Le 27 juillet on pratique une néphrectomie sous-capsulaire relativement simple. Suture musculaire. Un drain.

Macroscopiquement : rein avec pôle inférieur très rouge, légèrement infiltré. Sur les faces on distingue des reliquats d'abcès miliaires.

Examen histologique (M. Herrenschnit). On trouve dans les préparations de ce rein à faible grossissement, des zones de sclérose, des zones d'apparence normale, des zones foncées diffuses.

Le parenchyme est inégalement touché : à côté des territoires normaux et subnormaux, il y en a où les tubes sont gonflés, cellules grosses et granuleuses (tuméfaction trouble), il y a aussi des territoires de cytolysé non granuleuse où le stroma ou plutôt ses cellules de soutien prennent une apparence myxoïde.

Les glomérules sont par places atteints de sclérose hyaline.

Les nappes diffuses et foncées, irrégulières, plus ou moins étendues, isolées en général les unes des autres, sans systématisation (il semble cependant qu'elles soient localisées de préférence dans la zone glomérulée), à limites floues, sont constituées par des accumulations de lymphocytes qui sont à l'état de pureté, sans association avec des plasmocytes ou avec des polynucléaires. Il n'y a dans ces territoires aucune dégénérescence; pas de cellules géantes.

Il ne s'agit donc pas d'abcès à proprement parler, mais de plages inflammatoires spécialement lymphocytiques, qui s'accompagnent ou sont suivies de lésions de sclérose modérée et surtout de lésions parenchymateuses du lobule.

Suites opératoires très simples. Ablation du drain au bout de quarante-huit heures. Le malade sort cicatrisé le 13 septembre 1925.

Revu en novembre 1925, puis en janvier 1926 en parfait état. A repris son travail.

OBS. VII. — Routier in *Pousson, Chirurgie des Néphrites* (67).

Homme 30 ans environ.

Début et évolution de l'affection : malade envoyé d'un service de médecine avec le diagnostic de pyélonéphrite. Température très élevée.

Examen local. — Région rénale droite très douloureuse.

Etat des urines. — Urines non purulentes, renfermaient des traces d'albumine

Néphrotomie. — Le rein, gros, fut incisé et on trouva la substance rénale semée d'un piqueté purulent.

Drainage du rein. La température tombe aussitôt et le malade guérit sans incident.

OBS. VIII. — Pousson in *Chirurgie des Néphrites*. Résumé (67).

Jean C., 56 ans, boulanger, vient à l'hôpital le 26 mars 1900 pour hématurie qui s'est déclarée à la suite d'un coït et n'a cessé depuis lors. Elle est totale, avec nombreux caillots courts et informes pour la plupart, sans douleur, sans fréquence de miction. Le malade présente un résidu vésical de 450 grammes. Prostate augmentée de volume. A la cystoscopie pas d'éjaculation sanglante. Sous l'influence de sondages réguliers l'hématurie disparaît rapidement, mais le 14 avril l'hématurie se reproduit plus violente et plus persistante que la première fois. Le malade présente quelques douleurs vagues dans la région lombaire droite et le long de l'uretère réveillées par la pression.

Volume des urines de vingt-quatre heures : 1.150 centimètres cubes, louches, sédiment abondant, hémoglobine en grande quantité. Le sédiment contient une grande quantité d'hématies et de leucocytes; absence de cylindres.

Etant donné l'état d'anémie menaçant, on intervient le 27 avril : une cystoscopie faite sous anesthésie ayant montré dans la région urétérale une petite tumeur gris-roussâtre, flottante, déchiquetée à sa surface, semblant être un néoplasme, une cystostomie sus-pubienne est faite : au lieu et place du néoplasme on trouve un caillot fibrineux cachant l'embouchure de l'uretère droit : cet orifice laisse échapper par intermittence un liquide rouge; l'uretère gauche laisse sourdre de l'urine normale. On place une sonde urétérale droite, une sonde de Pezzer qui toutes deux sortent par la vessie et on ferme hermétiquement la vessie. La sonde urétérale laisse écouler pendant quelques heures un peu d'urine sanglante, puis elle se bouche et on la supprime. Cependant l'état général du malade s'altère, il éprouve quelques frissons, a de la fièvre à 38°5, 39°5. Le rein

droit augmente de volume et devient sensible à la pression. Le 5 mai l'urine redevient sanguinolente, la sonde de Pezzer se bouche, la vessie se remplit de caillots qui font éclater la cicatrice hypogastrique.

Néphrectomie le 8 mai. Rein augmenté de volume. Sa surface est couverte de petites saillies fermes, les unes jaunâtres, les autres brunâtres, donnant l'aspect d'une infiltration tuberculeuse miliaire.

Suites opératoires. Les hématuries cessèrent aussitôt de même que la fièvre. Quatre jours après l'analyse montre quelques leucocytes et des phosphates ammoniaco-magnésiens. Volume : 850 centimètres cubes dans les vingt-quatre heures.

Quatre mois après la néphrectomie le malade était enlevé par des accidents infectieux développés dans l'autre rein.

L'autopsie n'a pu être pratiquée.

L'examen de la pièce opératoire montrait à la coupe que la surface corticale et médullaire se confondaient. Il y avait une grande quantité d'abcès miliaires, surtout au niveau de l'extrémité supérieure du rein, et des foyers hémorragiques, les uns punctiformes, les autres du volume d'un grain de chènevis. Sur les coupes on n'a pu mettre en évidence aucun microbe.

OBS. IX. — Cathelin (17).

M. Cathelin est appelé par le Dr Tourlet en février 1911 pour une de ses malades âgée de 38 ans, chez laquelle il pense à une pyélonéphrite gauche.

Antécédents personnels : Bronchite trainante à 15 ans laissant la malade anémiée jusqu'à 20 ans. Métrite à 23 ans ayant nécessité un curetage. Pneumonie très grave à 29 ans (1902).

Depuis cette pneumonie elle ressentit pour la première fois des douleurs dans le rein gauche, douleurs sourdes avec sensations de brûlure et lassitude générale. On pense à un rein flottant.

En décembre 1908 : première crise de coliques néphrétiques qui deviennent de plus en plus fréquentes, plus douloureuses avec hématuries.

En octobre 1909 : forte crise. La malade rend un calcul de la grosseur d'un petit pois.

Le 30 avril 1910 violente crise durant une dizaine de jours avec vomissements, urines claires, mais peu abondantes.

Le 28 mai 1910 reprise des phénomènes avec fièvre et décharge de pus.

Le 27 janvier 1911 dernière crise avant que M. Cathelin examine la malade. A ce moment il constate un gros rein gauche avec périnéphrite.

Radiographie : tache très nette localisée au bassin gauche et retrouvée sur plusieurs clichés.

Division des urines :

Rein gauche : ne donne rien.

Rein droit : 17 grammes d'urée au litre.

20 grammes d'urée au litre dans les urines totales.

En somme le rein droit fonctionne à peu près seul d'une façon correcte.

Opération (6 mars 1911).

Rein énorme. Décortication pénible et saignante sous-capsulaire. Libération de l'uretère absolument normal. Exérèse difficile, car le rein, adhérent en dedans, ne veut pas venir. On ne sent aucune pierre et on enlève par acquit de conscience 12 centimètres d'uretère normal. Pédicule sclérosé. Ligature, 2 drains. Suites normales. Les urines qui avant l'opération étaient de 600 à 900 grammes restèrent après à 500, 600 grammes.

La fièvre ne dépassa pas 38°.

Fermeture en quelques semaines. Guérison.

Pièce :

Rein énorme. Bassinet distendu, rouge vif, plein de pus sous tension. Sur la muqueuse on distingue des taches pétéchiales et des suffusions hémorragiques.

Le parenchyme est conservé, mais tout autour du bassinet et l'auréolant sont des sortes de grosses ulcérations, larges comme une pièce de 50 centimes à points jaunâtres.

Ouvert, le rein ne renfermait aucune pierre.

Examen histologique :

Les ulcérations à points jaunes sont constituées par un tissu inflammatoire subaigu : cellules rondes et cellules fusiformes. En certains points celles-ci, en majorité, constituent un tissu fibroïde.

Les zones intermédiaires présentent un aspect analogue avec conservation relative des éléments rénaux. En ces points les cellules inflammatoires de forme arrondie prédominent.

Le reste du rein n'est pas indemne : il existe une dissociation des éléments par un exsudat plus ou moins infiltré de cellules et en quelques points des amas de cellules rondes, véritables abcès miliaires. Beaucoup de tubes à type excréteur, ou même sécréteur sont dilatés et sinueux, beaucoup renferment des exsudats colloïdes.

En somme néphrite suppurative diffuse. Somme toute, hydronéphrose infectée ou mieux abcès chaud du rein, tel est le diagnostic, bien que la pureté étiologique ne saute pas clairement aux yeux.

OBS. X. — **Alessandri** de Rome (*inédite*).

C., Yolande, âgée de 27 ans, entre à la clinique le 24 mai 1928. Dans les antécédents on note une blennorrhagie vers l'âge de 20 ans qui a été sérieusement soignée. Six grossesses dont 4 fausses-couches.

En mai 1926 la malade a eu une hématurie très marquée. Pendant un mois les urines restèrent rougeâtres en même temps que la malade éprouvait des brûlures et du ténesme vésicaux. Après un repos au lit d'un mois, les symptômes rétro-cédèrent. La malade n'avait jamais eu de fièvre.

Le 9 février 1928 nouvelle hématurie. La malade entre à l'hôpital avec, en

dehors de l'hématurie intense et constante, des brûlures à la miction et du ténésme. Pas de fièvre. Elle sort de l'hôpital le 25 avril.

A nouveau hospitalisée le 24 mai la malade se présente avec un assez bon état général.

A la palpation : douleur vive de la région lombaire droite. Il existe un maximum douloureux au niveau de l'angle costo-lombaire droit et la pression au niveau du grand droit réveille une sensibilité exquise (point urétéral supérieur). A gauche les points urétéraux supérieur et moyen sont moins douloureux. Rein droit à peine palpable. Rein gauche non perçu à la palpation.

Les urines contiennent des traces d'albumine, du pus assez abondant, de rares hématies et de nombreux colibacilles.

A la cystoscopie : vessie de bonne capacité; légère hyperémie du trigone; orifices urétéraux normaux : celui de droite laisse échapper des éjaculations sanguinolentes. L'indigo-carmin s'élimine à droite après cinq minutes, à gauche après cinq minutes et demie.

La radiographie montre l'absence de calculs.

Azotémie : 0 gr. 32.

A l'intervention : rein droit augmenté de volume; signe de périnéphrite. La surface du rein présente des points jaunâtres et de petits points ecchymotiques. Dans la région corticale du rein on note en plus 2 infarctus triangulaires de couleur rouge sombre. Muqueuse pyélique granuleuse. Néphrectomie. L'examen de la pièce montre de nombreux abcès miliaires dans les régions corticale et médullaire. Guérison.

OBS. XI. — **Baum** (5).

Emma St..., 35 ans, admise le 13 novembre, sortie le 16 décembre 1908.

La malade toujours bien portante fut prise dans la nuit du 13 novembre de violentes douleurs dans la région droite de l'abdomen avec vomissements. Les douleurs devinrent plus fortes le lendemain et le médecin posa le diagnostic d'appendicite. Six semaines auparavant la malade avait eu des brûlures à la miction durant quelques jours.

Il s'agit d'une malade dont la température est à 39°5, le pouls à 104; on a l'impression d'une affection sévère. Les douleurs sont toujours aussi intenses. Dans la région lombaire droite on trouve de la contracture qui s'étend en avant au niveau de l'hypocondre, en bas jusqu'à la crête iliaque. Urines légèrement troubles avec leucocytes et cylindres granuleux. Cystoscopie : légère cystite du bas fond; orifice urétéral droit légèrement congestionné; le gauche normal. Un cathétérisme bilatéral montre à gauche une urine normale, à droite on ne peut recueillir aucune goutte d'urine.

Le 14 novembre, vu les douleurs et la fièvre, on intervient : Graisse périrénale fortement œdématiée. Gros rein rouge foncé. Capsule fibreuse fortement tendue laissant voir des abcès miliaires et submiliaires. Néphrotomie : le bassinet non dilaté contient une urine purulente. Tamponnement et drainage du bassinet et du rein.

La température tomba après l'opération. Les autres symptômes cédèrent brusquement. La convalescence fut malheureusement troublée par une pneumonie gauche.

Le 16 décembre la malade quitta sur son désir l'hôpital avec une petite fistule. Dans les urines il y avait encore quelques leucocytes et quelques cylindres hyalins.

Les examens microscopiques faits sur une parcelle de rein montrent dans la substance corticale des amas leucocytaires. Infiltration leucocytaire des glomérules et des tissus interstitiels. Les canaux collecteurs dilatés contiennent de nombreux leucocytes et des débris nucléaires. Les tubes contournés présentent une desquamation épithéliale. On trouve dans les abcès et dans les glomérules de courts bâtonnets. Les cultures du pus des abcès donnent du colibacille à l'état de pureté.

Obs. XII. — Baum (5).

Meta M., (38 ans) admise le 11 novembre, sortie le 23 décembre 1908.

Antécédents : 4 accouchements, le dernier il y a sept ans, sans incidents. Il y a six ans brusquement fièvre élevée, vives douleurs dans la région lombaire droite. Lobotomie exploratrice (Professeur Petersen) : découverte d'un gros rein rouge; drainage. Guérison.

Le 10 novembre 1908 brusquement frissons, fièvre élevée, violentes douleurs au niveau de la cicatrice.

A son entrée : malade fébrile 39°9, pouls à 96. Dans la région lombaire droite on trouve une cicatrice de 15 centimètres, douloureuse ainsi que la partie sus-jacente. Il y a une légère tuméfaction à son niveau et un peu de contracture. Cette région est très sensible. Dans les urines : nombreux leucocytes, pas de sang.

Le 12 novembre on intervient. On tombe sur un très gros rein rouge violacé : on décapsule en partie et on découvre plusieurs nodosités miliaires grisâtres peu caractéristiques. On fait une incision : hémorragie en nappe très intense. On tamponne et on draine.

Après une amélioration temporaire, le 20 novembre la malade présente après une hématurie, une rétention d'urine, accompagnée de vomissements et de fièvre. Il n'y a pas de douleurs lombaires, l'état général décline. Une cystoscopie montre uniquement une congestion marquée de l'uretère droit. On pratique une néphrectomie droite difficile, car le rein est friable et ne se laisse enlever que par morceaux.

Après l'opération, sédation de tous les symptômes. Revue en avril : l'état général était parfait, les urines absolument normales.

Examen de la pièce : rein augmenté de volume, tissus friables. La surface est criblée de petits abcès miliaires et d'abcès un peu plus volumineux. Il y a des infarctus cunéiformes hémorragico-purulents. Le maximum des lésions s'observe dans la substance corticale, cependant il y a des abcès en chapelet qui s'étendent jusque dans les pyramides. On découvre dans le pus du staphylocoque; ceci est confirmé par les cultures. Le bassinot non dilaté est peu infecté.

Microscopiquement : néphrite interstitielle suppurée dans les parties malades, néphrite interstitielle ancienne dans les zones non suppurées. Le glomérule et sa capsule sont infiltrés de pus.

Obs. XIII. — **Bentley Squier** (10).

Un homme de 53 ans est examiné pour la première fois par l'auteur le 15 octobre 1910. Deux jours auparavant il avait eu un violent frisson avec ascension thermique à 40°5. Il présentait des phénomènes de cystite et durant deux jours la fièvre persista accompagnée de nausées.

C'est à ce moment que le Dr Bentley Squier l'examine. Le malade accuse une douleur dans la région lombaire gauche. La température est à 39°8, le pouls rapide et faible, les urines purulentes décèlent de nombreux colibacilles.

Par l'interrogatoire on apprend que le malade a un passé urinaire chargé. Vingt ans auparavant dans un accident de voiture son flanc gauche a été fortement traumatisé contre une pierre. Il est resté dans un état très grave avec une hématurie. Puis la guérison survint. La fosse lombaire gauche était douloureuse de temps à autre quand le malade était fatigué.

Quelques années plus tard le malade eut une typhoïde. On a été obligé de le sonder et une cystite se déclara après sondages malpropres. Des mois s'écoulèrent avant que les urines ne fussent éclaircies. Durant ce temps le malade accusait des brûlures dans l'urètre postérieur et des envies impérieuses d'uriner. Il fut traité de longues années par un spécialiste qui rattachait ces troubles à une prostatite.

A intervalles variables le malade présentait des troubles semblables à ceux qui l'amènent actuellement à consulter, notamment des urines troubles. Entre les crises les urines étaient claires.

Revenant à l'état actuel, l'auteur relate qu'après quelques jours la température devint normale et resta ainsi pendant dix jours, quand subitement survinrent un frisson, une fièvre à 39°8. Les urines restaient claires. La fièvre baissa ensuite et les urines devinrent troubles. Dans l'espace de six semaines le malade eut 6 crises semblables, mais d'intensité variable. Le malade refusa les explorations endoscopiques.

Le 9 décembre on fit une radiographie qui montra un rein gauche volumineux avec une tache opaque au-dessus de son pôle supérieur. Le rein droit semblait normal.

Opération: rein gauche fortement adhérent par son pôle supérieur. Néphrectomie.

La convalescence fut entrecoupée d'incidents. Quelques troubles vésicaux amenèrent à nouveau le malade à consulter. La cystoscopie montra un orifice urétéral droit normal avec éjaculation d'urine claire, une légère cystite du col et trois petits nodules jaunâtres sur le bas fond vésical donnant l'apparence d'un œdème bulleux.

L'urétroscopie postérieure montra une prostatite qui ne cédant point aux traitements médicaux nécessita une prostatectomie.

Le malade fut revu dix mois après l'opération en parfaite santé.

Compte rendu de la pièce opératoire : poids et volume du rein supérieurs à la normale. La surface du rein est irrégulière, surtout à son bord externe. Au pôle supérieur il existe une forte dépression couverte d'une membrane. Au-dessous d'elle existe une petite cavité communiquant avec le bassinet. Cette membrane est formée de fibrine, de leucocytes et de sang. La substance médullaire du rein semble normale. Il y a quelques cicatrices dans le parenchyme rénal. L'étude microscopique montre des zones d'inflammation récente correspondant à de petits abcès dans la substance rénale. A côté de ces lésions récentes il y a des zones inflammatoires beaucoup plus nombreuses datant de plusieurs mois. Ailleurs on constate une infiltration cellulaire péritubulaire avec, à l'intérieur des tubes, des leucocytes et un début de formation de cylindres. Nombreux cylindres dans les tubes droits.

Dans les zones inflammatoires on a mis en évidence de nombreux staphylocoques et des bacilles Gram positif.

Quelques-unes de ces zones présentent une dégénérescence fibreuse et l'une d'elles est calcifiée.

Obs. XIV. — **Brewer** (14).

Homme de 21 ans se plaignait d'abord de douleurs générales et de fièvre. Ces symptômes s'amendent, mais trois semaines après les douleurs recommencent au niveau du rein droit accompagnées d'une rapide ascension de la température et d'autres signes d'infection. A l'examen, douleur et contracture du flanc droit. Urine albumineuse avec un peu de pus, quelques hématies et cylindres. Urine du rein droit louche, fortement albumineuse avec nombreuses hématies et quelques leucocytes. Urine du rein gauche pratiquement normale.

Température 40°, leucocytose 20.000. Aucun autre foyer suppuré ne peut être mis en évidence.

A l'opération : découverte du rein droit : néphrotomie. Le parenchyme entier est farci d'abcès miliaires. Drainage et plaie fermée en partie. Sédation des symptômes durant quelques jours, mais bientôt recrudescence des phénomènes infectieux avec urine louche, albumineuse, délire et mort.

Autopsie : rein droit complètement détruit par de nombreux abcès. Le rein gauche, la rate montrent de nombreux infarctus septiques récents. A la culture : streptocoques pyogènes. Dans cette observation la lésion était unilatérale et si on avait pratiqué une néphrectomie on aurait pu espérer la guérison.

Obs. XV. — **Brewer** (14).

Jeune femme de 23 ans; admise à l'hôpital Roosevelt pour calcul du rein. Sept semaines auparavant elle avait eu des douleurs violentes dans la région lombaire droite, irradiant à l'aîne et à la racine de la cuisse. Ces douleurs duraient deux à trois heures puis s'amendaient. Après le paroxysme douloureux elle avait un violent frisson avec fièvre à 40° et vomissements pendant deux jours. Depuis la der-

nière crise aiguë elle se plaignait d'un endolorissement plus ou moins accentué et de gêne dans la région lombaire droite et le long du trajet de l'uretère avec parfois de légers paroxysmes. A son entrée elle était asthénisée et anémique.

Température à 39°, pouls 120 leucocytose avec polynucléose 10.000. A l'examen douleur exquise dans l'angle costo-lombaire, douleur sur le trajet de l'uretère.

A la cystoscopie : vessie saine, pas d'éjaculation de l'uretère droit, mais d'abondantes éjaculations à gauche. Cathétérisme bilatéral. A gauche, urine abondante d'aspect normal. A droite, quelques gouttes d'urine sont recueillies après quarante-cinq minutes. Les examens radiographiques sont négatifs. C'est sur ces données qu'après avoir posé le diagnostic d'abcès subaigu du rein on décide d'intervenir.

Lombotomie droite. Atmosphère adipeuse périrénale un peu épaissie et adhérente. La surface du rein était parsemée de petites zones blanchâtres faiblement indurées. Aucun calcul ne fut perçu. Décapsulation, mise en place du rein, suture. Petite ascension thermique après l'opération et durant huit jours. Cicatrisation par première intention au bout de dix jours. Quinze jours après, séparation des urines; on recueille 12 centimètres cubes d'urine du rein droit et 15 centimètres cubes du rein gauche en vingt minutes. Quoique l'urine du rein droit contînt des traces d'albumine, son pourcentage en urée était plus élevé que celui du rein gauche, montrant que sa valeur fonctionnelle était pratiquement revenue à la normale.

Ce dernier point constitue tout l'intérêt de cette observation.

Obs. XVI. — Bristow (16).

Une femme de 55 ans se plaint depuis quelques semaines de ténesme, de polyurie et d'une pyurie variable selon les jours. Au début il n'y avait pas de fièvre, parfois température subnormale. Le traitement médical amena une légère sédation des symptômes, éclaircissant même les urines qui se troublèrent par la suite. Huit jours avant d'être examinée par l'auteur la malade eut quelques frissonnements, une ascension thermique et des douleurs dans la région lombaire droite et dans l'angle costo-vertébral droit. La douleur devint plus intense et c'est à ce moment que le Dr Bristow fut appelé. Le diagnostic d'infection aiguë du rein droit étant posé on intervint.

A l'opération on met à découvert le rein et on l'incise. On constate de multiples abcès miliaries dans le cortex et dans le tiers supérieur des pyramides de Malpighi.

On pratique une néphrectomie avec résection du tiers supérieur de l'uretère. Le colibacille fut retrouvé dans le pus des abcès.

Pas de dilatation de l'uretère ni de pyélite.

L'auteur voudrait rattacher ce cas à une infection hématogène.

Obs. XVII. — Cunningham (22).

Une femme de 34 ans, ressentit cinq mois avant son entrée à la clinique une douleur dans la partie droite de l'abdomen et dans le dos qui fut diagnostiquée appendicite. Quinze jours de lit firent disparaître ces symptômes; il ne restait

qu'une vague douleur exagérée par la palpation dans la région lombaire droite. Le 1^{er} août 1906 les douleurs réapparaissent et la malade vient consulter l'auteur. Température à 38°7, pouls à 110, leucocytose 18.000. Les urines semblent normales; on peut cependant constater un léger louche d'albumine, des traces de pus et quelques hématies. Violentes douleurs dans l'hypocondre droit, une sensibilité exquise et une contracture du grand droit et de l'angle costo-lombaire droit. L'examen de la région appendiculaire ne montre rien d'anormal. Durant les deux jours suivants la température s'éleva à 40°, le pouls à 120; leucocytose 22.000. L'état des urines resta sans changement. La douleur, la sensibilité, la contracture s'exagérèrent. L'état général accusait une forte intoxication. Le diagnostic d'abcès aigus du rein fut porté.

Incision lombaire, aspect œdémateux de la graisse périrénale. Rein augmenté d'environ un tiers de son volume normal. Au-dessous de la capsule de nombreux abcès miliars. Une néphrectomie amena une chute thermique dans les deux jours qui suivirent l'opération. L'état général s'améliora sensiblement.

Au point de vue anatomie pathologique : inflammation aiguë du rein avec formation d'abcès et zones de tissu cicatriciel.

Ce cas présente un intérêt tout particulier en raison de la présence du tissu cicatriciel qui serait la signature des crises précédentes. Ce cas peut suggérer l'idée de la possibilité de guérison spontanée d'une infection rénale présentant ce type.

OBS. XVIII. — Dickinson (23).

Un homme de 40 ans, éprouve des douleurs dans la partie gauche de l'abdomen. Le lendemain, douleurs sous forme de coliques néphrétiques gauches un peu soulagées pendant quelques heures par le traitement médical. Mais les douleurs réapparaissent avec irradiations aux organes génitaux et frissons. Admis à Christ Hospital, on constate une fièvre à 40°5 pouls à 108, état général altéré. Douleur dans l'hypocondre gauche avec colique néphrétique. Pas de pollakiurie. Douleur exquise à la palpation de l'angle costo-lombaire gauche et au niveau de la paroi abdominale antérieure.

L'état du malade ne permit pas de pratiquer une cystoscopie. On pense à une migration de calcul avec pyélite et infarctus du rein. Urine : quelques cylindres hyalins, quelques leucocytes. Leucocytose sanguine 19.000.

Opération. — Graisse périrénale œdématisée, rein très fortement augmenté de volume avec une capsule fibreuse tendue et brillante, lisse, rouge foncé. On ponctionne le bassinet : pas de pus et pas de calcul. On explore le rein. Vu la température à 38°5 et le pouls filant on ne pratique qu'un drainage. Après l'opération plus de coliques néphrétiques, mais de très violentes douleurs lombaires persistent. Le même jour la température monte, le pouls s'accélère et la mort survient.

Autopsie. — Rein droit, légère néphrite parenchymateuse. Rein gauche, néphrite parenchymateuse accentuée. Parenchyme parsemé de petits abcès et infarctus septiques du pôle supérieur. Légère pyélite. Les cultures pratiquées avec le pus des abcès identifient le colibacille.

OBS. XIX. — **Harzbecker** (33).

Femme âgée de 25 ans, enceinte de 6 mois, entre le 20 avril 1903 à la clinique privée. Deuxième grossesse constatée depuis six mois.

Depuis le 25 mars elle gardait la chambre à cause des douleurs vagues du côté droit. Le 10 avril, les douleurs deviennent plus fortes : on pense à une appendicite. Le 13 avril et les jours suivants surviennent des frissons et de la fièvre. Les urines sont normales.

À son entrée, la femme présente un état général altéré, les urines légèrement albumineuses, le fond de l'utérus est au niveau de l'ombilic. La région lombaire droite est douloureuse à la palpation. Une ponction faite à ce niveau donne une urine purulente avec de nombreux bâtonnets (colibacille).

Néphrotomie le 22 avril. — Rein droit fortement augmenté de volume, capsule graisseuse infiltrée, d'aspect gélatineux. Nombreux abcès à la surface du rein, ainsi que dans la substance corticale et médullaire; le bassinnet est dilaté.

On tamponne et on referme sans drainage.

Le 23 avril diurèse abondante (1 l. 800); légère hématurie. Le pansement est imbibé d'urine. Le lendemain naissance à 6 h.30 d'un enfant de 6 mois. Pas d'hémorragie. La malade meurt dans le collapsus à 22 heures.

Le rein gauche ne montre aucun abcès, mais est de consistance anormalement molle.

OBS. XX. — **J. Israël** (40).

M^{me} G..., 50 ans. Cinq accouchements et un avortement il y a vingt ans. Après une fièvre puerpérale de trois mois elle eut du ténesme vésical et des sensations de brûlures en urinant. Dans la suite l'urine était alternativement claire et trouble. Depuis environ trois mois la malade se plaint de douleurs dans la moitié droite du corps, coïncidant avec l'apparition d'une tuméfaction de l'hypocondre droit, accentuation des phénomènes vésicaux, fièvre vespérale, nausées, constipation opiniâtre.

À son entrée à l'hôpital (22-2-1899) la malade était maigre avec langue sèche, fièvre vespérale irrégulière. À l'examen on trouve une grosse tumeur mobile, fluctuante. Les urines sont troubles, alcalines, albumineuses, contenant à l'examen microscopique des globules de pus. Le rein gauche, non augmenté de volume, peut être palpé.

Le 1^{er} mars 1899. *Néphrectomie*. — Graisse périrénale très développée et adhérente. La surface du rein est lisse sauf le pôle supérieur qui est bosseté. Le bord latéral du rein présente une éminence grande comme une pièce de 5 marks, de couleur jaune. À la coupe on trouve un bassinnet 5 fois plus volumineux que normalement. Le parenchyme dont les zones médullaires et corticales ne peuvent plus être reconnues, est parsemé de foyers purulents allant de la taille d'une lentille. à celle d'une pièce de 20 marks.

Au microscope on constate soit la disparition complète, soit une forte altération de l'épithélium des tubes urinifères. Par endroits on note quelques cy-

lindres. Le tissu interstitiel est le siège d'une intense prolifération cellulaire.

La malade sort le 26 avril 1899 guérie.

OBS. XXI. — J. Israël (40).

Hélène W. entre à l'hôpital le 6 juillet 1897 pour salpingite bilatérale et est opérée dans les jours suivants. Après une hystérectomie laborieuse où l'uretère droit, très dilaté, fut isolé, la malade reste fébrile encore pendant trente-sept jours. Ensuite tout rentra dans l'ordre jusqu'au 2 octobre, date à laquelle elle ressentit des frissons avec fièvre, des douleurs du rein droit et souvent des coliques néphrétiques. Cet état dura vingt jours. L'urine est basique, accuse une albuminurie progressive, du pus en abondance, des bactéries. Le rein droit est ptosé; son contour est à un travers de doigt au-dessus de la ligne ombilicale. Cependant le rein semble augmenté dans le sens antéro-postérieur et est très sensible à la palpation. Au toucher vaginal l'uretère droit semble plus épais que le gauche. A chaque frisson l'épaisseur du rein et sa sensibilité semblent augmenter. Pendant la période apyrétique tous les phénomènes morbides rénaux rétrocedent. La malade quitte l'hôpital guérie en apparence le 13 novembre; le 25 novembre la fièvre réapparaît, le rein augmente de volume et devient douloureux. De violentes coliques néphrétiques surviennent avec des frissons; le taux de l'albumine et du pus augmente.

Néphrectomie droite. — Rein droit non augmenté de volume. Le bassin est légèrement dilaté. Le rein est couvert à sa surface d'abcès miliaires parfois entourés d'une aréole rouge. La coupe de l'organe montre des abcès tantôt isolés tantôt agglomérés, tantôt en forme de fentes rayonnant du hile vers la corticalité.

Après l'opération les phénomènes vésicaux guérissent au bout d'un mois à la suite de lavages.

OBS. XXII. — Joseph (47).

Une femme, qui depuis assez longtemps avait un rein mobile, présenta brusquement une fièvre élevée, des frissons, et une forte altération de l'état général. La région lombaire gauche est sensible. Dans les urines on trouve des bactéries, des cocci et de très nombreux leucocytes. La valeur fonctionnelle du rein gauche est diminuée; pas d'élimination des substances colorées. Le rein droit fonctionne normalement. Comme le lendemain de son admission la malade devenait somnolente, on décida de mettre le rein gauche à découvert. En dehors d'une hyperémie inflammatoire on ne trouva absolument rien. Le rein a été incisé. A la coupe rien d'anormal. Après l'ouverture du bassin on voit sourdre un liquide trouble s'échappant de la surface du rein néphrotomisé. On met un drain dans le bassin et on recoud les 2 portions de rein. On fixe le rein ptosé. La fièvre tombe, la malade se sent mieux. Au bout d'un mois elle semble guérie. Cependant un nouvel examen fonctionnel montra une déficience fonctionnelle du rein opéré et une légère albuminurie.

Durant trois ans la santé fut parfaite. A ce moment survinrent des douleurs lombaires gauches, mais sans fièvre. Les urines contenaient de l'albumine, des cocci et une quantité assez importante de leucocytes. La recherche de la fonction du rein gauche montre l'absence des éliminations colorées. L'autre rein s'altéra quelque peu comme le montrait une mauvaise élimination des substances colorées. Afin d'éviter que les lésions du rein malade n'aient une plus grande répercussion sur le rein sain, l'auteur proposa une néphrectomie du rein antérieurement néphrotomisé. A l'opération on constata que le rein gauche était complètement détruit. Guérison.

OBS. XXIII. — **Krieg** (49).

K. Babette 25 ans, admise à l'hôpital le 21 mai 1912. Antécédents : série de panaris il y a quatre ans. Influenza d'assez longue durée il y a un an; de plus, la malade est très sujette aux angines. Vers le milieu du mois de mai, la malade qui depuis trois semaines se plaignait de douleurs à la défécation et de constipation, ressentit des douleurs intenses dans la partie inférieure de l'abdomen avec fièvre, nausées et une constipation opiniâtre depuis trois à quatre jours.

A son entrée, la malade présente un bon état général, une légère douleur au point de Mac Burney. Température à 39°8, inappétence, douleurs et insomnies. Les urines sont claires. Glace sur le ventre, purgation améliorent cet état. Le 31 mai des signes morbides identiques reprennent cédant à la même médication. Ils reviennent encore le 8 et le 22 juin.

On pense à une appendicite. Le 2 juillet la malade refit une ascension thermique à 39°1 sans autres signes. Le lendemain on opère : l'appendice est normal. L'exploration du rein droit montre que son pôle inférieur est très adhérent. On referme l'incision abdominale antérieure et l'on pratique une néphrectomie par incision lombaire.

La température descend en lysis et devient normale au bout de quatre jours. La cicatrisation est rapide (7 juillet) et la guérison se poursuit sans incident. La malade est revue en 1914 en parfaite santé.

Le rein enlevé, augmenté de volume, hyperémié, présente à son pôle inférieur un abcès du volume d'une cerise siégeant dans la zone corticale à la limite de la zone médullaire. A la surface du rein on observe une vingtaine d'abcès d'un volume variant d'une tête d'épingle à celui d'une lentille : ils sont jaunâtres, entourés d'une zone congestionnée. A la coupe on ne trouve pas d'abcès dans la substance médullaire. Pas d'altération pyélique ni urétérale.

OBS. XXIV. — **Lewings** (57).

Garçon opéré une première fois pour perforation appendiculaire et dont la convalescence fut traînante. Peu de temps après, violentes douleurs de la région lombaire droite, frissons, forte fièvre. Urines louches avec albumine, pus et un peu de sang. Le rein était nettement palpable, augmenté de volume et douloureux. Durant dix jours l'état du malade s'aggrava progressivement et semblait

désespéré. On intervint alors et on trouva le rein augmenté de volume criblé de petits abcès dont le pus contenait du staphylocoque. Néphrectomie. Guérison rapide.

Obs. XXV. — **Lewings** (57).

M. J..., 50 ans, vient consulter le Dr Lewings en septembre 1909 pour hématurie. Cette hématurie se reproduisait par intermittence, pas très abondante, sans douleur. L'examen cystoscopique montre une vessie saine. Légère douleur dans la région lombaire droite. Le malade qui semble guéri de son hématurie est en parfaite santé quand, soudain, il est saisi dans la région lombaire droite de douleurs intenses dans l'angle costo-vertébral, avec frissons et température à 40° 3, pouls à 120. Le malade est somnolent et fortement intoxiqué. Le rein droit palpable est très douloureux. Les urines sont troubles contenant outre l'albumine, du sang et du pus. On pratique une incision lombaire qui montre une graisse périrénale œdématiée, le rein de teinte rouge violacée est augmenté d'un tiers environ de son volume. Néphrectomie. A la coupe du rein on trouve de multiples infarctus. La culture du parenchyme rénal identifie le colibacille à l'état de pureté.

La température tombe à la normale en dix heures. Guérison rapide.

Obs. XXVI. — **Lieben** (55).

V. M... 26 ans, entre le 8 février 1910 à l'hôpital pour hématurie. Le début de cette hématurie remonte à deux ans et demi. D'abord intermittente, elle devient presque continue avec des intervalles de plus en plus courts. Pas de dysurie, mais parfois quelques douleurs dans la région lombaire droite.

A son entrée la malade était amaigrie. Dans l'hypocondre droit, sous le rebord costal droit on trouve une tumeur dure, mobile à la palpation et légèrement à la respiration, du volume d'un poing et qui semble être un rein. Le rein gauche ptosé est indolore. Dans les urines troubles, on trouve de l'albumine et un important sédiment d'hématies. La cystoscopie montre une vessie saine, des orifices urétéraux normaux. La séparation des urines montre à gauche une urine claire normale, à droite une urine brun foncé, albumineuse contenant de nombreuses hématies.

Le 15 février on pratique une première opération. On trouve facilement le rein qui est très mobile, ptosé et tordu et de plus modifié dans son volume et sa consistance. Après détorsion le rein est décapsulé et les deux moitiés de la capsule fixées à la dernière côte par quelques points de suture. 2 drains, gaze iodoformée. Suture en plusieurs plans. A la suite, forte élévation de température et le 23 février on réintervient en rouvrant largement la plaie en voie de cicatrisation. Le 25 février on vide un hématome suppuré.

L'urine reste pendant ce temps presque toujours claire, plus d'hématurie.

Ce qui était fort singulier c'est que le jour où la fièvre baissait et que le malade se sentait mieux (ce qui survenait rarement d'ailleurs) les urines étaient très hématuriques. La fièvre persistante et les fortes douleurs de la région rénale droite nécessitèrent le 10 mars une deuxième intervention. Le rein est augmenté

de volume, englobé dans une gangue dure, le péritoine est induré. Néphrectomie. Drainage.

L'examen de la pièce montre un rein augmenté de volume, pâle, mou. A la surface, de nombreux petits abcès variant de la taille d'un grain de millet à celui d'un pois. Sur la coupe, de nombreux abcès des régions corticale et médullaire. Dégénérescence graisseuse du rein. Le bassinot est peu modifié sauf un léger piqueté hémorragique.

Guérisson normale avec au début quelques fébricules thermiques à 38°, puis température normale et cicatrisation de la plaie. Le 16 avril le malade sort de l'hôpital avec une plaie cicatrisée et des urines normales.

OBS. XXVII. — **Lieben** (55).

F... E. 67 ans, commerçant, entre à l'hôpital le 14 janvier 1918. L'affection présente commença sans signes urinaires antérieurs deux jours avant l'entrée du malade à l'hôpital par des douleurs extrêmement sévères, à type de coliques, dans la région lombaire gauche, une ascension foudroyante de la température à 40° 5, une hématurie abondante avec de gros caillots et des lambeaux de muqueuse. Il avait du délire et maigrissait rapidement.

A son entrée, l'examen montre un homme amaigri, avec un bon facies, des artères sinueuses. Rein gauche non palpable. A droite, lors des inspirations profondes, sous la 12^e côte on perçoit à la palpation une masse régulière, sensible, ballottante, qui répond à la moitié inférieure du rein un peu augmenté de volume. Les urines sont légèrement louches, contiennent des traces d'albumine, et le sédiment présente du pus en abondance. L'examen radiographique ne montre rien. La cystoscopie montre une vessie de capacité normale, saine et un adénome prostatique. Au cathétérisme de l'uretère gauche on obtient une urine normale; à droite le cathétérisme ne réussit pas et on est en droit d'attribuer la pyurie au rein droit d'après les examens des urines totales. Le malade continue à avoir de la fièvre au-dessus de 38° et se plaint de légères douleurs dans la région du rein droit. Le diagnostic de cette pyurie droite est hésitant: pyélonéphrite, suppuration ou tumeur?

Opération le 28 janvier. — Après avoir traversé la capsule graisseuse on tombe sur un rein friable, un peu augmenté de volume, gris jaunâtre. Néphrectomie.

Le rein est flasque, le parenchyme très friable; la capsule facilement énucléable. Au niveau de la convexité du rein on trouve tantôt de petits foyers du volume d'une lentille, jaunâtres entourés d'une aréole rouge, tantôt une conglomération d'abcès (une quinzaine environ) du volume d'une cerise. A la coupe, la région corticale est amincie, les pyramides et la substance médullaire masquées par des foyers jaunâtres. La muqueuse pyélique est œdématisée, l'uretère d'apparence normale. La température baissa après l'opération. Le malade sort très amélioré le 2 février malgré une légère pyurie, mais avec mictions normales.

OBS. XXVIII. — **Lieben** (55).

M^{lle} L. F..., 20, ans entre le 29 juillet 1909 à l'hôpital.

La malade était en parfaite santé quand brusquement, quinze jours avant son

admission à l'hôpital, elle eut une légère augmentation de température, de la dysurie, de la pollakiurie (8 à 10 mictions par jour) et des douleurs à la fin de la miction. Elle entra dans le service du Dr Zuckerkandl.

Les urines étaient troubles, purulentes. La cystoscopie montre une capacité vésicale légèrement diminuée (100 c. c.) et une cystite diffuse marquée. Pendant quelques jours les symptômes restèrent sans changements et ensuite elle eut des douleurs lancinantes dans la région lombaire gauche et un cathétérisme des uretères montra de ce côté une urine purulente.

A son entrée la malade est pâle, amaigrie. On peut sentir par la palpation le pôle inférieur du rein droit, d'apparence normale, non augmenté de volume, indolore. Le rein gauche n'est point perçu, mais la région lombaire est sensible à la palpation. Dans les urines, après restriction de liquide, on trouve des traces d'albumine et un pus abondant. Pas de bacille de Koch. Les inoculations au cobaye sont négatives. Une nouvelle cystoscopie montra une cystite diffuse, surtout marquée dans la région du trigone. Muqueuse congestionnée sans ulcérations. Un cathétérisme bilatéral montra que l'urine du rein droit était exempte de pus tandis que l'urine du rein gauche était purulente avec une quantité considérable de bactéries.

Opération le 31 juillet. — Graisse périrénale peu épaissie. Le rein gauche non augmenté de volume montre à sa surface des infarctus rouges de la grandeur d'une lentille. Néphrectomie, mèche iodoformée, drain.

Examen de la pièce : A la coupe on aperçoit des foyers cunéiformes dont la base répond aux éminences rouges décrites à la surface. Une ou deux atteignent la papille et sont le siège d'un petit abcès. La muqueuse pyélique est un peu épaissie et congestionnée par place. L'examen histologique d'un foyer montre une infiltration leucocytaire avec capillaires augmentés de calibre. A la limite de l'infiltration on retrouve des glomérules reconnaissables dont la capsule de Bowman est remplie de leucocytes, et des canalicules urinifères dégénérés. Le reste du parenchyme est normal. Guérison complète. Le malade sort le 15 août, les urines sans albumine ni pus. Plaie cicatrisée.

OBS. XXIX. — **Lieben** (55).

E. W..., âgée de 7 ans, entre le 27 décembre 1911 à l'hôpital.

Depuis sa naissance atteinte d'une incontinence d'urine. Quatre mois avant son admission elle eut des accès fébriles par intermittence, avec frissons et fut admise à Karolinen Kinderspital à Vienne. Là on observa une pyurie intermittente qui correspondait aux fébricules thermiques, ce qui nécessita son transfert dans le service du Dr Zuckerkandl. On fait une cystoscopie qui montre une vessie saine et le cathétérisme des uretères révèle que la pyurie vient du rein gauche. La région lombaire gauche est sensible mais on ne peut percevoir le rein gauche. On ne trouve pas de bacilles de Koch dans les urines, l'inoculation au cobaye est négative. La malade s'affaiblit de plus en plus à cause de fréquentes ascensions thermiques.

Opération le 27 décembre. Néphrectomie. — Le rein est augmenté de volume, présentant de nombreuses dépressions cicatricielles et un aspect irrégulier. Il montre de multiples petits abcès entourés d'une aréole rouge. Ces petits abcès peuvent se voir nettement sur une coupe.

La température qui avant l'intervention se maintenait aux environs de 38°8 tombe à la normale, les urines se sont éclaircies. Mictions environ toutes les trois heures le jour, incontinence la nuit.

La malade sort guérie le 3 janvier 1912.

En mai 1912 brusquement, fièvre élevée, urines troubles, pollakiurie, incontinence nocturne plus fréquente.

Les urines abondantes sont très purulentes avec traces d'albumine. Urotropine, pas de traitement local. Le rein droit est un peu sensible. Huit jours après, chute thermique; les urines sont toujours troubles et purulentes.

En juin 1912 l'enfant est redevenue bien portante, les mictions normales, l'incontinence modérée. L'urine est presque claire; le sédiment contient encore de nombreux leucocytes. Pas d'albumine.

En février 1913 l'enfant a fortement grandi, les urines sont parfaitement claires. Les mictions restent fréquentes, l'incontinence persiste.

OBS. XXX. — **Schnitzler** (71).

Une femme russe ressentit six semaines avant d'arriver à Vienne consulter le Dr Schnitzler, une douleur lombaire droite et eut de la fièvre. Depuis cette époque l'urine devint légèrement trouble. A l'examen, bien que la malade fût relativement obèse, l'auteur put percevoir le rein droit, légèrement augmenté de volume et sensible à la palpation. Température 36° 8 le matin, 38° le soir. Pouls 80 à 100. Urines un peu louches, contenant de rares hématies, une quantité modérée de pus, quelques cylindres hyalins, une faible quantité de staphylocoques, pas de bacilles de Koch. La cystoscopie montra que seule l'urine du rein droit était trouble, celle du rein gauche était normale. L'étude des éliminations (chromocystoscopie) montra une déficience nette du rein droit. On décide d'intervenir on trouve un léger œdème de la graisse périrénale : le rein droit, légèrement augmenté de volume, présentait à sa surface un grand nombre de petits abcès mous dont le volume variait de celui d'une tête d'épingle à celui d'un noyau de cerise. On pratiqua une néphrectomie. Les recherches microscopiques montrèrent que la substance corticale était farcie de petits foyers d'infiltration leucocytaire. Les recherches bactériologiques restèrent sans résultat.

Après trois semaines la malade sortit en très bon état.

Six ans après, en 1912 elle eut : céphalée, vomissements, anurie. Les urines claires contenaient de l'albumine et des cylindres. Après trois jours d'anurie, lobotomie gauche faite par Schnitzler, décapsulation du rein, néphrotomie, drain jusqu'au bassinnet. Guérison durable.

OBS. XXXI. — **Manthopoulos** de Salonique in *thèse Levaxelaire* (56).

M. A. L., 38 ans, comptable à Salonique.

Vient consulter le 26 novembre 1927 pour hématurie totale, profuse, sans intermittence.

Rien de spécial à signaler dans les antécédents, quand le 11 novembre 1927, il est pris brusquement d'un malaise général avec frissons et température s'élevant rapidement à 40°.

Pendant quatre jours le malaise continue, la température oscillant entre 39° et 40°, on pense à du paludisme; on pratique deux piqûres de quinine.

Le 16 novembre apparition de brûlures vésicales au moment des mictions, pollakiurie légère. A la fin de la miction, les urines sont teintées de quelques gouttes de sang.

La température tombe pendant quarante-huit heures, mais le 18 novembre à nouveau elle remonte à 39-40°, et oscille pendant cinq jours.

Le 24 novembre les urines sont uniformément foncées et les signes urinaires persistent.

Le 26 novembre les urines sont brun noirâtres, mais sans caillots. L'examen des régions lombaires, l'examen de la prostate et le toucher rectal sont absolument négatifs.

Le 27 novembre, on pratique une cystoscopie et un examen fonctionnel. Vessie saine, orifices urétéraux normaux. On distingue des éjaculations sanguinolentes à gauche, claires à droite.

Cathétérisme des uretères facile jusqu'en haut : pas de rétention pyélique.

Rein droit.

Rein gauche.

Limpide.		Sanguinolent.	
Quelques cellules		Très nombreuses hématies.	
Rares hématies.		Rares polynucléaires.	
Pas de pus.		Quelques bactéries, Gram négatif.	
Pas de microbes.		Pas de bacilles de Koch.	
Pas de bacilles de Koch.		Hémoglobine.	
Urée.	17,65		12,
Chlorures %.	1,17		0,90

Comme l'hématurie et la température persistent, on se décide à intervenir et on pratique une néphrectomie gauche.

A l'examen de la pièce : grand rein de forme normale avec une grosse artère anormale polaire supérieure et une série d'élévures violacées dans la moitié inférieure. Le centre acuminé de chaque élévore est plus ou moins jaunâtre.

A la coupe, les voies excrétrices sont de dimension normale avec quelques suffusions sanguines superficielles dans le bassin.

Congestion du parenchyme, en particulier des pyramides. Aux élévures superficielles correspondent des zones congestives à la périphérie et supprimée au centre qui sont certainement de petits abcès.

Le bassinnet présente des lésions de sclérose sous-épithéliale. Elles sont récentes, ne s'accompagnent pas d'infection nette; il n'y a pas de leucocytes disséminés ni dans le chorion, ni dans les couches épithéliales. Celles-ci montrent par place des cellules vacuolaires ou en train de tomber.

En quelques points, la mince couche fibreuse sous-endothéliale disparaît noyée dans l'hémorragie et l'épithélium commence à être dissocié par l'épanchement.

Le rein présente quelques lésions de sclérose caractérisée par la transformation fibreuse de quelques glomérules et de quelques tubes en des points variés du rein, par l'épaississement fibreux du tissu conjonctif périvasculaire et périrénal.

Il existe des lésions récentes caractérisées par la présence d'abcès intrarénaux, surtout corticaux, mais aussi papillaires. Hémorragies au niveau et surtout autour des abcès.

Il s'agit donc d'abcès miliaires du rein, de néphrite suppurée. Les recherches bactériologiques n'ont pas été faites.

OBS. XXXII. — Van Stockum (78).

Femme de 29 ans ayant joui d'une bonne santé. Trois semaines avant son entrée à l'hôpital elle accoucha de son neuvième enfant; cet enfant fut né mort de cinq jours environ.

Bientôt survinrent des troubles de la miction, des douleurs dans le flanc droit et de la fièvre. A l'examen on percevait une tumeur au-dessous du foie près de la colonne vertébrale : l'auteur ne pouvait décider si c'était une tumeur du rein. L'urine presque claire renfermait quelques leucocytes, quelques hématies, de très rares cylindres. L'examen cystoscopique, la séparation des urines n'apportent aucune précision. Après quinze jours la fièvre persiste, l'état général s'altère, la douleur au flanc ainsi que les troubles de la miction s'amendent.

L'attention de l'auteur se fixe sur la courbe d'urine : elle est de 1.300 grammes à 1.500 grammes et s'élève à 2.500 grammes. Cette polyurie le décide à intervenir.

Néphrotomie. — Au-dessous de la capsule adipeuse légèrement œdématiée, on trouve un rein gros, mou, œdémateux, hyperémique qui se déchire à la décoloration. Il est littéralement criblé d'abcès miliaires; le bassinnet, légèrement dilaté, est revêtu d'une muqueuse saine, l'uretère paraît normal.

Les suites opératoires furent bonnes. La température tomba le lendemain à 37°8. La convalescence cependant fut assez longue.

OBS. XXXIII. — Van Stockum (78).

Malade de 28 ans, a présenté un mois avant son entrée à l'hôpital une hématurie qui devint dans la suite plus abondante et s'accompagna de troubles de la miction et de température à 39° ce qui nécessita son hospitalisation.

Le rein droit est palpable, le rein gauche est situé très haut. Les deux reins ne sont ni douloureux, ni tuméfiés.

Les mictions sont douloureuses et fréquentes, mais ces troubles disparaissent après lavages au formol.

L'examen cystoscopique révèle un ulcère simple au sommet de la vessie. L'urine renferme un peu de sang et quelques leucocytes, pas de bacilles de Koch. Les urines des deux reins ne diffèrent pas entre elles.

L'auteur suppose une infection purulente métastatique d'un ou des deux reins, ayant son point de départ dans l'ulcère de la vessie, mais aucun symptôme ne le démontre. Cette malade présente avec une température à 39°, 39°5 une polyurie à 2.100 centimètres cubes, 2.500 centimètres cubes et 3.000. L'auteur en déduit qu'il y a une suppuration rénale.

Sans aucune indication quant au côté malade l'auteur intervient sur le rein droit qui chez la femme est plus vulnérable. La capsule adipeuse est normale et le rein se laisse aisément décortiquer. Il apparaît tuméfié, violacé. Néphrotomie; l'incision atteint le bassinnet; nombreux petits abcès, surtout corticaux, visibles sur la tranche de section; muqueuse pyélique et uretère en apparence normaux. Le bassinnet, le rein et la plaie sont largement tamponnés.

Les suites opératoires furent bonnes. Après une chute thermique post-opératoire la température remonte temporairement sous l'influence d'une complication causée par quelques sutures.

La femme s'est complètement rétablie. A la cystoscopie la cicatrisation de l'ulcère vésical a laissé une cicatrice étoilée.

OBS. XXXIV. — **Weir (R.)** in *Chirurgie des Néphrites de Pousson* (67).
Homme 25 ans.

Antécédents. — Scarlatine suivie de néphrite il y a quatre ans. A la suite d'une blennorrhagie compliquée de cystite, frissons, fièvre, douleurs lombaires. Région rénale droite très douloureuse à la pression. Urines très purulentes.

Néphrectomie. — Le rein mis à découvert, on fait quelques ponctions exploratrices, qui n'amènent pas de pus. L'incision du parenchyme ayant montré l'existence de nombreux abcès, on pratique séance tenante la néphrectomie. Après l'opération la fièvre tombe complètement et la malade quitte l'hôpital au bout de trois semaines avec des urines presque normales. L'examen bactériologique du rein montre l'absence du gonocoque, mais culture pure de colibacille.

2. *Formes septico-pyohémiques suraiguës.*

OBS. XXXV. — **Monod** in *Chirurgie des Néphrites de Pousson* (67).
Femme 15 ans.

Début et évolution rapide de l'affection. Infection grave, pouls très fréquent; température entre 39° et 40°; état général mauvais, vomissements incessants.

Examen local. — Tuméfaction considérable dans la région rénale droite, peu douloureuse au toucher et non fluctuante.

Etat des urines. — Urines ne renfermant ni pus ni albumine. On pense plutôt à un abcès périnéphrétique qu'à une néphrite ou une pyélonéphrite.

Néphrectomie. — Le rein mis à nu après l'ouverture de la loge lombaire était énorme, de consistance normale, sans point ramolli indiquant une collection. L'état grave de la malade commandant une action radicale, la néphrectomie est pratiquée.

La situation s'améliora immédiatement et la malade opérée depuis dix ans demeure guérie.

Examen du rein enlevé. Le bassinet est dilaté et dans la substance corticale on voit une série de points gris jaunâtres rappelant à l'œil nu, soit des granulations tuberculeuses, soit des abcès nucléaires. Netter affirma qu'il ne s'agissait point de tuberculose, ni d'affection purulente, mais ne put se prononcer sur la nature de la lésion. Il s'agissait sans doute d'une néphrite infectieuse par voie sanguine.

OBS. XXXVI. — **Brewer** (14).

Femme de 22 ans, ressent des frissons, une violente douleur à l'épigastre et dans la partie droite de l'abdomen avec vomissements et fièvre élevée. Elle fut envoyée à l'hôpital Roosevelt avec le diagnostic d'appendicite. L'examen de la région appendiculaire ne révéla aucun signe anormal. Cependant il y avait de la douleur et de la contracture de l'hypocondre droit avec point douloureux vésiculaire et douleur dans l'angle costo-vertébral droit.

Température 40°2, pouls 120, leucocytose 18.000.

Examen cystoscopique négatif. Urine du rein droit louche et légèrement albumineuse, un peu de pus et quelques hématies. Urine du rein gauche normale. Séro-diagnostic de Widal négatif. Pas d'amibiase. Pas de bacille de Koch dans les urines. Le diagnostic reste en suspens entre une infection aiguë vésiculaire ou rénale. Après incision antérieure montrant une vésicule normale mais un rein augmenté de volume on referme la plaie pour pratiquer une incision lombaire. Graisse périrénale œdématiée. Le rein considérablement augmenté de volume, fortement congestionné est le siège d'innombrables petits infarctus. Néphrectomie droite. Après l'opération la température tombe de 40°6 à 36° en douze heures et redevient ensuite normale. La convalescence n'est entravée par aucun phénomène morbide.

L'examen microscopique de la pièce montra de nombreux petits abcès emboliques. Les cultures n'ont pas été pratiquées.

Revue un an après, elle était en parfaite santé.

OBS. XXXVII. — **Brewer** (14).

En janvier 1913 une jeune femme nouvellement mariée est admise à l'hôpital de Brouxville pour douleurs dans la moitié droite de l'abdomen, fièvre élevée et état de prostration progressivement croissant. Cet état a été précédé d'une amygdalite apparemment guérie et suivie de frissons avec ascension de tempé-

rature à 39°5, de douleurs dans la région appendiculaire et dans le flanc droit. Après une légère rémission de deux jours, on observa une rechute beaucoup plus sérieuse que la première avec tableau d'infection marquée. La température oscillait entre 39°5 et 40°5; pouls à 100 et 120. Urines rares, fortes en couleur avec trace d'albumine, quelques hématies et leucocytes.

Contracture douloureuse des régions appendiculaires et vésiculaire avec douleur encore plus aiguë dans l'angle costo-vertébral droit. Leucocytose sanguine avec polynucléose.

La séparation des urines montra : urines du rein droit louches, fortement albumineuses contenant de nombreux leucocytes et hématies. Urines du rein gauche plus abondantes avec un louche d'albumine, quelques hématies et globules blancs.

Opération. — Découverte du rein droit par incision lombaire; graisse périrénale œdématisée. Rein droit augmenté de volume, fortement congestionné et présentant à sa surface trois grandes élevures du cortex et d'innombrables points acuminés de couleur rouge sombre. Néphrectomie. Suture de la plaie; petit drain. Amélioration immédiate après l'opération : chute de la fièvre à la normale, cicatrisation rapide de la plaie. Guérison.

L'examen de la pièce montre à la coupe deux grands infarctus triangulaires et de nombreuses petites zones de nécrose, mais pas de pus. Les cultures identifièrent du colibacille à l'état de pureté.

Obs. XXXVIII. — **Brewer** (14).

Malade âgé de 28 ans, sans passé urinaire, présente brutalement des frissons avec élévation de température à 40° et douleur dans le flanc droit. Après une courte rémission, les symptômes redoublèrent de violence : de plus on pouvait noter de l'anorexie, des nausées et des signes de toxémie manifestes. La cystoscopie montre une vessie saine; l'urine du rein droit donne un débit faible avec albumine, des éléments du sang et d'assez nombreux globules de pus; l'urine du rein gauche est normale. Vu la rapidité de l'altération de l'état général on décide d'intervenir : on découvre une graisse périrénale œdématisée; le rein droit augmenté de volume est fortement congestionné. Le rein présentait à sa surface un nombre considérable de petites saillies rouge foncé et une large surface décolorée qui s'étendait du bassinnet jusqu'à la surface du cortex. Une néphrectomie fut pratiquée non sans difficulté à cause d'une artère anormale allant au pôle supérieur.

Durant l'opération le bassinnet, qui était considérablement dilaté, se rompit laissant échapper un flot d'urine purulente. En libérant le pôle inférieur du rein on découvrit une deuxième artère anormale allant de l'aorte au pôle inférieur du rein qui comprimait l'uretère et motivait la rétention du bassinnet.

Après l'opération amélioration rapide. Guérison.

L'examen de la pièce montre à la coupe de nombreuses zones de nécrose d'étendue variable ayant détruit la plus grande partie du parenchyme rénal.

OBS. XXXIX. — **Brewer** (14).

Fillette de 3 ans, fut prise brusquement de douleurs abdominales gauches, fièvre à 39°4, pouls à 130, asthénie extrême. Légère douleur de l'angle costolombaire gauche. Urines avec légère albumine et un peu de pus. Pas de cystalgie, pas d'autres localisations infectieuses. Transportée à l'hôpital Roosevelt elle présente une desquamation de la peau des mains et des pieds. Par l'interrogatoire on fit le diagnostic rétrospectif probable de rougeole ayant eu lieu un mois avant. La desquamation actuelle fut rapportée à une scarlatine. L'enfant fut renvoyée à la maison et isolée. Cinq jours plus tard, l'auteur revit la malade, dans un état désespéré. Fièvre entre 39°5 et 40°5, pouls entre 130 et 140. Urines rares et louches. Prostration extrême. Le Dr Brewer pratiqua, au domicile des parents, une néphrectomie gauche d'urgence. Graisse périrénale œdématiée. Rein augmenté de volume, congestionné, capsule fibreuse normale. Le rein présentait de nombreux infarctus rouges violacés. De la surface de coupe s'écoulait une sérosité. On pouvait noter l'aspect granuleux nécrosé des infarctus dont un certain nombre étaient triangulaires à base périphérique. Les cultures furent stériles.

L'amélioration immédiate fut rapidement suivie de convalescence. Revue deux ans après l'enfant était en parfaite santé.

3. *Formes pyélonéphrite trainante fébrile.*

OBS. XL. — **Legueu** (personnelle).

Mme V..., âgée de 36 ans, vient trouver le professeur Legueu le 6 juin 1931 pour fièvre, frissons, douleurs lombaires droites et urines troubles. Il s'agit d'une femme qui a un long passé urinaire : il y a huit ans elle a éprouvé des douleurs lombaires droites d'intensité marquée irradiant dans la région vésicale et à la hanche droite, avec vomissements et fièvre élevé. Ces symptômes qui procédaient par poussées duraient deux à trois jours. Il en fut ainsi pendant près de dix mois. On n'a pas pu obtenir de renseignements sur l'état des urines à cette époque.

Après une période de calme de six ans, à la suite de fatigue, la malade éprouve à nouveau des douleurs lombaires droites avec fièvre à 40°, frissons, sueurs, cystalgie. A l'examen en dehors d'un léger pyélite, le rein droit était augmenté de volume, douloureux et les urines troubles contenaient du colibacille. Pendant cinq jours la malade a eu trois crises présentant les mêmes caractères. On prescrit successivement du vaccin colitique du Dr Fisch et du vaccin coli-soude qui amena la disparition du pus et des colibacilles dans les urines.

La malade sur sa demande a été à nouveau examinée six mois après. Le rein droit n'était plus perçu, les urines ne contenaient plus ni pus, ni colibacilles.

Le 20 mars 1931 la malade s'alite à nouveau pour douleurs très fortes de la région lombaire droite à irradiation vésicale et fièvre. Les urines troubles décèlent à nouveau du pus et des colibacilles. Depuis cette époque la température,

sans jamais descendre à la normale, est variable. Cet état s'accompagne parfois de frissons, de sueurs et de vomissements, sans aucun phénomène vésical. Dans les antécédents, on ne note ni furoncle, ni foyer suppuré périphérique.

Le professeur Legueu, vu l'état fébrile, un rein augmenté de volume et douloureux, décide d'intervenir. Auparavant on pratique une radiographie, une pyélographie et une cysto-radiographie qui ne donnent aucun renseignement supplémentaire.

Opération le 14 juin 1931. — Graisse périrénale d'aspect normal. On tombe sur un rein avec un petit uretère émergeant de la partie inférieure du hile et un autre supérieur de calibre normal. Néphrectomie.

Suites opératoires absolument normales. La malade quitte la maison de santé la plaie bien cicatrisée.

Rein de dimensions normales, mais de forme un peu longue, présentant une petite artère anormale au pôle supérieur et une lobulation fœtale assez accentuée. La ligne qui sur la face antérieure du rein va de l'angle supérieur du hile au milieu du bord externe est particulièrement déprimée, de même celle qui part de l'angle inférieure du hile et se dirige vers ce même bord. Entre ces 2 dépressions une série de petites saillies congestives à centre jaunâtre; cette série se prolonge en arrière en une ligne oblique en haut et en dedans, parallèle au bord supérieur de la zone antérieure. Un petit uretère émerge de la partie inférieure du hile. Un uretère supérieur a été sectionné en haut du hile.

Sur la coupe la partie supérieure du rein paraît normale autour d'un bassinnet que draine un petit uretère. Le calice inférieur et l'uretère inférieur sont dilatés, congestionnés. Les petits abcès paraissent groupés dans les zones corticales du pourtour de ce bassinnet, en particulier dans le domaine de ses rénicules supérieurs et on trouve des ébauches d'abcès dans les rénicules inférieurs.

Sur les coupes, nombreux petits foyers d'infiltration purulente de date probablement récente, car il n'y a pas de nécrose; des amas de polynucléaires paraissent localisés dans la zone corticale; les glomérules ont une cavité bordée de polynucléaires: de même les tubes urinifères en sont remplis et entourés.

Au niveau d'une dépression corticale, quelques glomérules sont entièrement scléreux au milieu d'une zone infiltrée.

La zone médullaire est également le siège des mêmes infiltrations. Plusieurs artérioles présentent des lésions d'endartérite. Il est à remarquer que les vaisseaux ne sont pas au centre des abcès.

OBS. XLI. — **Chevassu** in *thèse R. Petit* (66).

M^{me} B..., 24 ans, est en traitement à la clinique Baudelocque pour pyélonéphrite, fièvre, vomissements. La malade est enceinte de quatre mois. Dès le début de la gestation, sont apparus des troubles mictionnels, de la pâleur, de l'amaigrissement. Devant la persistance des troubles, la malade est passée, le 18 mars 1928, dans le service de M. Chevassu.

On est en présence d'une femme cachectique et fébrile. L'examen décèle, au

niveau de la région lombaire, l'existence d'une masse volumineuse, peu mobile, peu douloureuse. On porte le diagnostic de pyélonéphrite avec rétention rénale et possibilité de réaction périrénale.

Le 19 mars une cystoscopie est pratiquée :

A droite, en position inclinée, on trouve une rétention louche qui commence à 15 centimètres. On monte à 20 centimètres et on laisse la sonde en place. Rétention de 30 centimètres cubes environ.

A gauche, en position déclive, à 10 centimètres, quelques gouttes pressées puis on monte à 15 centimètres. La malade est remise en position horizontale. A ce moment on évalue une rétention de 20 centimètres cubes. Les sondes urétérales sont laissées en place pendant neuf heures.

Résultats de la séparation des urines :

	<i>Rein droit</i>	<i>Rein gauche</i>
Volume	2 c. c. 5	14 c. c.
Urée (concentration) . . .	10,06	11,98
Urée (débit)	0,025	0,119
Histo-bactériologie. . . .	Cellules épithéliales. Polynucléaires. Nombreux colibacilles.	<i>id.</i>

Le 22 mars, une prise de sang fait constater l'existence d'une azotémie très élevée (2 gr. 02).

Le 23 mars, on remet en place 2 sondes urétérales qui n'évacuent pas de rétention. Des deux côtés il y a toujours pus et colibacilles.

Le 24 mars un examen radioscopique montre les mouvements de l'hémiaphragme droit moins amples que ceux du côté opposé.

Le 29 mars en présence d'une azotémie qui monte, de l'inefficacité des sondes à demeure, de l'état cachectique. M. Chevassu porte le diagnostic d'infection de la corticalité et décide d'intervenir à droite à cause des signes radioscopiques.

Anesthésie générale au chlorure d'éthyle. Lobotomie droite. Rein relativement soudé aux parties voisines, sans œdème. Incision de la capsule propre et décapsulation. Le rein est parsemé d'abcès de la grosseur d'une tête d'épingle, en amas; un petit groupe forme une masse jaune verdâtre de la dimension d'un gros pois. La lame du bistouri ouvre une série de ces minimes abcès.

Mise en place de compresses imbibées de sérum physiologique.

L'examen d'un frotti montre la présence de pus et de nombreux colibacilles.

Le 1^{er} avril la malade présente un début de travail et est transportée à la Maternité. Elle en revient le 4, après un accouchement prématuré sans incidents.

L'azotémie s'élève à 5 gr. 20. Des injections de sérum anticolibacillaire sont pratiquées. Après une légère amélioration l'état s'aggrave et la malade succombe le 10 avril 1928. Une dernière azotémie était de 5 gr. 48.

Obs. XLII. — **Chevassu** in thèse Godard (31).

B..., Rémy, 49 ans. Entre le 16 août 1912, salle Velpeau, pour difficulté de la miction et hémorragie rectale.

Depuis deux ans présente tous les symptômes d'un rétrécissement de l'urètre. Sonde filiforme à demeure. Antécédents : Blennorrhagie, fièvre typhoïde à 20 ans, douleurs sciatiques à 48 ans. Examen : le globe vésical remonte jusqu'à l'ombilic. Scrotum normal, rein non perceptible. Toucher rectal : rien d'anormal. Pouls : 84, bondissant, souffle diastolique aortique. Pression artérielle 18. Signes d'insuffisance aortique : gros foie débordant de quatre travers de doigts les fausses côtes, poumons normaux, malade un peu pâle; les muqueuses sont légèrement décolorées.

Le 16 : température : 39°.

Azotémie : 0,46; constante : 0,096.

Le 18 : état fébrile persiste : T. = 39°. Urines rougeâtres avec dépôt purulent.

Rein droit gros et douloureux.

Opération. — Anesthésie locale novocaïne; lombotomie droite exploratrice. Le rein est volumineux (le bassin non distendu) sans bosselures appréciables, mais il est criblé sur toute sa surface de petits abcès miliaires dont les plus gros ont la dimension d'une tête d'épingle en acier. Pas de périnéphrite. Pensant qu'en principe une telle lésion devait être bilatérale je refermai simplement mon incision qui n'avait été qu'exploratrice.

Ma surprise fut grande quand je constatai que le lendemain la température était tombée à 37°.

Réunion de la plaie par première intention.

Suites opératoires. — Le 20 août : température 37°; pouls : 84. Ultérieurement quelques poussées fébriles.

Le 7 septembre : Ur. : 0,50; K. : 0,108.

Le 14 septembre : T. 37°6, la pyurie persiste.

Le 24 septembre ablation de la sonde à demeure.

Le 5 octobre : examen séparé des 2 reins (2 heures).

Cystoscopie. — Vessie à colonnes, distendue, tendance à la formation de diverticules.

	Rein droit : (2 heures)	Vessie, rein gauche : (2 heures)	Polyurie	
			R. D.	V. R. G.
			—	—
Eau.	59 c. c.	50 c. c.	20 c. c.	15 c. c.
Alb. (litre)	0 gr. 25	3 gr.	10 —	15 —
Urée en 2 heures	0 gr. 52	0 gr. 60	15 —	12 —
Urée (litre).	9 gr. 5	12 gr. 60	10 —	10 —
Sucre phlor.	0 gr. 41	0 gr. 42		
Sucre phlor. (litre).	7 gr.	8 gr. 40		

Le rein droit présente une déficience légère.

Examen histo-bactériologique. — Rein droit : cellules endothéliales, pus, nombreux microbes, genre coli.

Vessie rein gauche : cellules endothéliales, sang et pus.

Opéré par la suite d'hémorroïdes sous anesthésie locale.

Revu le 29 octobre 1912. Cicatrice superbe, ne souffre pas du côté. Urine facilement, mais urines encore troubles, infiniment moins que jadis cependant.

OBS. XLIII. — Pousson (67).

S..., âgé de 44 ans; présente depuis quatre ans des troubles urinaires. A ce moment il avait des phénomènes de cystite avec urines troubles. Depuis lors il a présenté ces troubles catalogués cystite chronique. Le 26 mars 1901 il entre dans le service pour cystite, douleurs rénales droites et surtout incontinence.

Urines des vingt-quatre heures environ 1 lit. 500, franchement purulentes contenant de nombreux leucocytes et des microorganismes variés et parmi eux le colibacille. Capacité vésicale faible 40 à 50 centimètres cubes. Cette rétraction ne permet pas l'introduction d'un cystoscope. On porte le diagnostic de péricystite; le rein droit très volumineux est très douloureux à la palpation. L'état général est mauvais : anorexie, température varie entre 37° et 38°, pouls petit entre 90 et 110. Le diagnostic est celui d'une pyélonéphrite ascendante droite et vu l'aggravation de l'état général on se décide à intervenir le 29 mars 1901. La graisse périrénale est d'apparence normale. Gros rein facile à extérioriser, pâle avec une surface légèrement bosselée. Une incision pratiquée sur son bord convexe montre sur les 2 tranches de section de nombreux abcès miliaires dont le volume varie d'un grain de millet à celui d'un gros pois. Le bassinnet contient une petite quantité d'urine purulente et l'uretère dont on découvre la partie abdominale presque dans toute son étendue, est un peu dilaté.

M. Pousson hésite un moment sur la conduite à tenir puis fait une néphrectomie à cause des symptômes alarmants. Il draine la fosse lombaire avec une mèche.

Après l'opération qui a duré une demi-heure le malade sort calme du sommeil anesthésique. Une heure après il est pris de frisson pendant vingt minutes. Puis le malade se sent bien, son pouls est bien frappé; il a de la sécheresse de la langue et une soif vive. La mort survient brusquement six heures et demie après l'opération.

L'autopsie montre : foie gras et volumineux, poudrons fortement congestionnés. Un peu de liquide dans le péricarde; cœur normal. Vessie sans péricystite, avec parois fortement épaissies (1 centimètre). Cavité minime, environ une grosse noix verte. Muqueuse ramollie, friable, grisâtre. Orifice urétéral à droite normal, à gauche fortement dilaté. Uretère gauche dilaté, bosselé, flexueux, rempli de liquide uro-purulent. Bassinet gauche fortement dilaté. Rein gauche, augmenté de volume, régulier, ferme. Fendu par son bord convexe il laisse

échapper une forte quantité d'urine purulente. Sur la coupe, le parenchyme paraît très altéré. Impossible de distinguer la substance corticale et médullaire, les papilles ont disparu. Il n'y a ni grands, ni petits abcès disséminés.

Obs. XLIV. — **Pousson** (67).

P..., 60 ans entre à l'hôpital Saint-André le 12 novembre 1900.

Antécédents : Blennorrhagie à 30 ans qui laisse ensuite une goutte chronique. Pleurésie gauche à 45 ans bien guérie après un mois et demi. Depuis 1895 pollakiurie diurne et nocturne, douleurs vésicales et aussi le long de l'urètre irradiant au gland. Urines louches laissant au repos un sédiment. Un traitement diététique améliore les troubles qui surviennent cependant par intermittence. En novembre 1898 une exacerbation des troubles l'amène chez M. Pousson qui, constatant un adénome prostatique, pratique une prostatectomie. Deux mois et demi après, le malade quittait l'hôpital guéri, ne présentant que des douleurs lombaires droites intermittentes. En 1899 lithotritie pour petit calcul phosphatique.

En octobre 1900 le malade recommence à souffrir de la vessie; les urines sont louches et déposent abondamment. Il souffre de la région lombaire droite, sans fièvre, semble-t-il. Absolument épuisé il rentre à l'hôpital le 12 novembre 1900.

A son arrivée l'état est très alarmant : il a des frissons et une température au-dessus de 39°. Urines foncées, louches : 1 l. 100 dans les vingt-quatre heures, sédiment abondant formé de leucocytes, de colibacilles, de phosphates et carbonates terreux. La région lombaire droite est empâtée, très sensible. M. Pousson pense à un phlegmon périnéphrétique et intervient le 13 novembre. Atmosphère celluleuse périrénale intacte. Au pôle supérieur du rein droit, une tuméfaction qui laisse couler du pus après ponction (environ une cuillerée à café). On fait une néphrotomie : on constate des granulations de la taille d'un grain de mil (abcès miliaires), disséminées dans la substance corticale et localisées uniquement dans la moitié supérieure. Drain dans le bassin, suture du parenchyme au-dessus et au-dessous. Quarante-huit heures après la température baisse à 38°7, les urines sont plus abondantes, troubles, avec des leucocytes, des phosphates et carbonates terreux. L'état général s'améliore progressivement, la diurèse est bonne. Le malade sort guéri fin décembre. Il a subi dix-huit mois après une lithotritie, mais ayant cessé de se soigner il succomba à une infection généralisée à tout l'appareil urinaire quatre ans et demi après la première opération.

Obs. XLV. — **Rochet** de Lyon (75).

M^{me} L..., 21 ans, coiffeuse, entre à l'hôpital le 26 avril 1926. Au mois de décembre 1925, elle a commencé à éprouver des brûlures à la fin de la miction: en même temps, les urines sont devenues très troubles, laissant se former au fond du vase un dépôt purulent. En février 1926 en plus de ces symptômes, gouttes de sang à la fin de la miction; puis des douleurs surtout marquées la nuit, avec deux crises très violentes.

A son entrée à l'hôpital le rein gauche est un peu douloureux à la palpation. A la cystoscopie, la vessie apparaît très sale : les orifices urétéraux sont œdématisés des deux côtés. L'urine renferme beaucoup de colibacilles, mais pas de bacilles de Koch (inoculation négative). La radiographie ne montre pas de calculs.

La malade quitte le service le 1^{er} mai et revient le 7 juin 1926. Elle a un peu de température le soir, souffre beaucoup de la vessie et maigrit. Elle souffre également beaucoup du rein droit. Le second examen cystoscopique montre une vessie d'apparence saine. Urines louches à droite, claires à gauche. Leur analyse donne le résultat suivant :

	Urée	Chlorures
	—	—
Rein droit	7,70	1,30
Rein gauche.	23,20	2,80

Dans ces conditions et après un nouvel examen cystoscopique qui donne des urines droites presque purulentes, on intervient, le 28 juin, sur le rein droit.

Le rein est très adhérent; sa surface est farcie, au niveau du pôle inférieur, de petites bosselures irrégulières, mamelonnées (on en excise quelques-unes en vue d'un examen microscopique). Le rein est décapsulé.

Les suites opératoires sont très simples; la malade guérit sans incidents; les souffrances ont disparu; les urines sont devenues claires.

L'examen histologique des points prélevés a confirmé qu'il ne s'agissait pas de tuberculose, mais d'abcès miliaires typiques.

Obs. XLVI. — **Gaume** (28).

M. Jules D..., 26 ans, entre à la clinique Guyon le 9 décembre 1928 se plaignant de cystite depuis une quinzaine de jours; urines troubles, pollakiurie diurne et nocturne, douleurs à la fin de la miction.

Depuis cinq jours, il accuse en outre des douleurs lombaires droites continues. Fièvre entre 39° et 40°, pâleur, mauvais état général.

Jamais d'hématurie, aucun antécédent éloigné de cystite.

L'examen histo-bactériologique des urines totales nous montre la présence de pus abondant et de nombreux colibacilles. La cystoscopie montre une cystite légère du bas-fond vésical avec un peu d'œdème et des taches ecchymotiques au niveau de la calotte. Les orifices urétéraux sont congestionnés, mais le droit ne semble pas plus atteint que le gauche.

Le cathétérisme des uretères donne à droite un échantillon trouble contenant du pus et de nombreux colibacilles, à gauche un échantillon clair, sans pus ni microbes.

La concentration d'urée au litre est de 18 ‰ à droite, 37 ‰ à gauche. Azotémie : 0 gr. 44; K. : 0,062.

Au bout d'une semaine d'hospitalisation la température tombe et oscille entre 37° et 38°, mais les douleurs lombaires droites persistent ainsi que les douleurs de cystite.

Le 24 décembre 1928, un mois et demi après le début des accidents, M. Gaume intervient sur le rein droit en raison de la déficience fonctionnelle et de la localisation des lésions de cystite au niveau de la calotte, pensant à une tuberculose rénale, infectée secondairement.

La présence d'une scoliose droite accentuée rend la voie lombaire impossible. On intervient par la voie thoraco abdominale de Fey; en prolongeant l'incision vers le haut on ouvre le cul-de-sac pleural qui est refermé immédiatement.

Le rein est bosselé et déformé, manifestement altéré. L'uretère est normal. En attirant le rein en dehors on rompt au niveau de son pôle supérieur une petite cavité purulente, dont la partie superficielle semble faire corps avec la capsule adipeuse.

Néphrectomie, drain local; fermeture de la paroi en deux plans.

Dans les jours qui suivent, nouvelle ascension de la température, que l'état local n'explique pas: ponction du cul-de-sac pleural droit dont on retire 30 centimètres cubes de sang dans lequel l'examen montre la présence de colibacilles. A la suite de cette ponction, retour progressif de la température à la normale.

Le malade sort vingt-quatre jours après l'opération avec une température normale et des urines claires.

Examen de la pièce (M. Verliac): Rein de dimensions normales, plutôt petit, décapsulé; sa surface est couverte de nombreuses saillies purulentes acuminées dont le sommet a été parfois déchiré. Du hile sort un long fragment d'uretère souple, de calibre normal.

Sur les coupes le rein se montre partout altéré, mais sous des aspects variés, tantôt infiltration purulente et congestion rayonnant dans le parenchyme; tantôt infiltration purulente massive qui blanchit une partie du parenchyme, tantôt enfin, zone de suppuration verdâtre au centre d'une couche infiltrée, bordée de congestion. Chacun de ces foyers a une étendue variable mais modérée.

Les calices et le bassinet, à part quelques taches congestives, paraissent normaux.

L'examen histologique confirme pour le parenchyme les données de l'étude macroscopique, mais montre dans les voies excrétrices des altérations inflammatoires, discrètes, anciennes et récentes.

OBS. XLVII. — Thévenot de Lyon (75).

M^{me} Ch... souffre depuis dix ans de crises légères de coliques néphrétiques gauches, sans que la radiographie ait décelé de calculs. Les urines sont très légèrement pyuriques, mais n'ont jamais renfermé de sang. La malade maigrit. Un peu d'entéro-colite.

A l'examen local, les reins ne sont pas perçus. La cystoscopie recueille des urines claires à droite, un peu louches à gauche. Leur analyse fournit les résultats suivants :

	Urée	Chlorure
Rein droit.	13,08	16,09
Rein gauche.	3,21	6,73

La pyéloscopie montre une assez grosse hydronéphrose à gauche, qui cependant évacue son contenu en dix minutes.

Inoculation négative. Rien que des colibacilles à l'examen direct.

Dans ces conditions et à cause de l'hydronéphrose, on décide de faire une néphrectomie le 5 juin 1909. On trouve un rein hydronéphrotique, dont toute la surface est parsemée de petites granulations inflammatoires.

OBS. XLVIII. — Baum (5).

Alwine N..., 24 ans, admise le 6 juin, sortie le 1^{er} août 1909. Absolument aucun antécédent. Le 2 juin, brusquement, fortes douleurs dans la partie droite de l'abdomen avec fièvre, frissonnements et quelques vomissements. La malade n'est pas allée à la selle. Progressivement, il se constitue une tumeur douloureuse dans la partie droite de l'abdomen. Depuis le début, douleurs cystalgiques à la miction.

A son entrée : malade avec fièvre à 39°7 et pouls à 120. Dans la région lombaire droite se trouve une tumeur du volume d'un poing, très douloureuse. Les urines contiennent de très nombreux leucocytes. On intervient à cause des douleurs et de l'état général qui décline. A l'opération : capsule graisseuse œdémateuse, rein rouge, violacé, œdématié, augmente de volume. Il n'y a pas d'abcès à la surface. On fait une néphrotomie qui montre la substance corticale avec de nombreux abcès allongés. Les pyramides et le bassinet sont intacts. On tamponne et on met deux drains. La culture des urines montre du colibacille.

Après sédation rapide des symptômes, la malade fait le 19 juin une ascension de la température sans qu'on puisse en expliquer la cause; le 20 juin surviennent des frissons et des douleurs lombaires gauches. Le 1^{er} août, la malade part avec une plaie cicatrisée et un bon état général. Les urines contenaient encore quelques leucocytes.

OBS. IL. — Edebohls in Chirurgie des Néphrites de Pousson (67).

Femme 22 ans.

Au 4^e mois d'une seconde grossesse, frissons et fièvre élevée avec vives douleurs, gonflement de la région lombaire droite et pyurie. Rein droit augmenté de volume. Diagnostic pyélo-néphrite droite aiguë.

Décapsulation rénale. A l'incision de la région lombaire, périnéphrite aiguë. Rein doublé de volume, fortement congestionné, bleuâtre, un peu dur. Décapsulation. Innombrables abcès miliaires sur toute la surface et dans l'épaisseur du rein, rappelant tout à fait la tuberculose. Examen d'un fragment, fait séance tenante, montra qu'il s'agissait d'une inflammation simple sans tuberculose. Fixation du rein, drainage de la loge lombaire et fermeture de la paroi.

Après l'opération cessation de la fièvre et de tous les symptômes. Trois semaines après la malade vaque à ses occupations. Elle se porte très bien; mais le pus, quoique moins abondant, est encore présent dans l'urine.

OBS. L. — **Furniss** (26).

Infection hématogène aiguë du rein.

Mme E. B..., 37 ans, mère d'un enfant de 17 ans. Jamais d'avortement. Péri-néorraphie il y a deux ans. Le 10-1-1910 a présenté un violent frisson avec fièvre et quelques douleurs dans la région lombaire. On avait d'abord pensé à une typhoïde, puis à une infection rénale. Cet état dura un mois. A la radiographie on découvrit une ombre dans la partie juxta-pyélique de l'uretère droit. Après cette crise persistèrent quelques troubles vésicaux avec urines légèrement purulentes. Le 10 janvier 1915, la malade eut une grippe. Vue le 28-1-1915 pour douleurs dans la région pyélique due à une salpingite chronique (?). Le 1^{er} février cathétérisme des uretères donnant issue à une urine claire des 2 côtés sans pus. Le 4 février, radiographie avec sonde opaque dans l'uretère droit : l'ombre observée autrefois était en dehors du trajet de l'uretère. L'exploration fut suivie dans la nuit d'un frisson, de température à 38°5 et de douleurs marquées dans la région rénale droite. Depuis elle a eu plusieurs frissons avec température oscillant entre la normale et 39° et 40°5 pendant quatre jours. Ensuite la même température se maintint sans frissons. Du pus fut trouvé dans les urines. Leucocytose sanguine modérée. Le 14 février, lavage du bassinnet avec du nitrate d'argent, sans effet appréciable.

Les 19 et 20 février la température monte à 40°, leucocytose 20.000 avec 80 % de polynucléaires. Pouls 125 bien frappé. Par instant, la malade délirait. Le 21 février, après injection de sérum physiologique, on pratique une néphrotomie droite. On tombe sur un rein augmenté de volume et congestionné, très adhérent à la capsule. L'état de la malade restant sans amélioration, on fait le 23 février, une néphrectomie après mise au préalable d'une sonde urétérale gauche qui donne issue à une urine légèrement purulente. Pendant quelques jours les signes demeurèrent sérieux, mais la malade sortit de l'hôpital complètement guérie.

A l'examen de la pièce : capsule épaissie très adhérente. Au-dessous de la capsule de petits points hémorragiques furent aperçus. Dans un seul de ces points hémorragiques on trouva du pus. Les cultures montrèrent du colibacille et du streptocoque.

OBS. LI. — **Furniss** (26).

Mme F..., 22 ans, enceinte, dernière règle le 27-2-1914. En juillet 1914 des douleurs abdominales et du maelena font diagnostiquer un ulcère digestif. Pas de troubles urinaires jusqu'à l'accouchement. Accouchement difficile avec application de forceps. Une déchirure périnéale fut suturée immédiatement.

Une rétention d'urine nécessita des sondages pendant quatre jours. Depuis ce temps, la malade présente des troubles vésicaux avec urines purulentes : miction

toutes les demi-heure à une heure. Cinq jours après l'accouchement la température monte à 38°1 et le 6^e jour apparaissent des douleurs dans la région rénale droite. Le 8^e jour, température à 39°4 et délire. Le 13^e jour, une cystoscopie montre un œdème marqué du trigone. Les orifices urétéraux sont œdématiés. Cathétérisme bilatéral : urine du rein droit : albumine, pus abondant; urine du rein gauche : traces d'albumine, quelques cellules de pus. Quinze jours après le *post-partum* clocher à 40°3, pouls 160; la malade est dans le coma. La région lombaire droite apparaît à la palpation plus douloureuse que la gauche, comme le témoigne le facies grimaçant de la malade. Contracture des muscles de la région lombaire droite et de la paroi abdominale. Le soir même une néphrectomie droite est pratiquée. La malade meurt vingt-quatre heures après l'opération.

L'examen de la pièce montre un rein quelque peu augmenté de volume avec de nombreux abcès dans le parenchyme. Bassinet fortement dilaté et congestionné. L'auteur pense à une pyélonéphrite aiguë par voie hémato-gène.

OBS. LII. — **J. Israël** (40).

Herr. M..., 39 ans. Entre le 17 octobre 1898 sort le 3 décembre 1898. Antécédents : vieux bronchitique expectorant, surtout le matin, des crachats muqueux. Depuis des années, dilatation gastrique avec atonie, stase qui nécessita de fréquents lavages de l'estomac.

Depuis trois à quatre ans il sent des douleurs de courte durée dans la région lombaire gauche, après lesquelles les mictions provoquent des sensations de brûlures vésicales pendant vingt-quatre à trente-six heures. Le malade ne peut fournir aucun renseignement sur l'état des urines. Depuis quatre mois, il se plaint d'un état fébrile avec céphalée, douleurs articulaires, état de faiblesse, inappétence, symptômes qui furent étiquetés grippe par son médecin; huit jours après, cystite avec fièvre jusqu'à 38°5: on diagnostique un catarrhe vésical. Quand, après quinze jours d'alitement, le malade se fut levé, il ressentit de violentes douleurs lombaires gauches. Depuis ce moment la température se maintint à 39°, les urines restaient purulentes. L'examen de la région lombaire, au dire du malade, fit monter la fièvre, exacerba les douleurs rénales et causa une rétention d'urine. Ces clochers thermiques tombèrent après l'émission d'une grande quantité d'urine et de sédiments muco-purulents. Le malade ressentait parfois des douleurs correspondant au trajet du sciatique gauche. L'examen des urines montre la présence de pus; pas de cylindres, ni hématies, ni bacilles de Koch.

A son entrée, le malade, profondément anémié, paraissait déjà vieux; On perçoit difficilement, dans le décubitus latéral droit, le rein gauche au-dessous de la 10^e côte, cependant dans le décubitus dorsal on peut le sentir par ballottement. La région lombaire gauche est sensible. Le cystoscopie montre une vessie normale. La palpation de l'uretère gauche à travers le rectum produit des élancements au niveau du pénis. Rein droit impalpable.

Urine : jaune, trouble, avec léger sédiment composé de leucocytes, 2 litres d'urine dans les vingt-quatre heures. Pas d'hématies, ni de cylindres, ni de bacilles

de Koch. La cystoscopie, ainsi que la palpation rénale font monter la température pendant quelques heures à 39°.

Opération le 19 octobre 1898 (*Résumé*). Atmosphère périrénale d'aspect normal. Rein adhérent, par son pôle supérieur, augmenté de volume. A sa surface on trouve de petites élevures, les unes de la grosseur d'une tête d'épingle, d'autres plus grandes et d'aspect allongés. Une incision au niveau de cette dernière zone montre d'étroites bandelettes jaunâtres dans le parenchyme rénal. L'uretère et le bassinnet semblent normaux. La présence de foyers isolés, de stries jaunâtres et de petits infarctus, font pratiquer une néphrectomie.

Suites opératoires : cicatrisation de la plaie. Le malade présentait encore quelques troubles gastriques. L'influence de l'opération sur l'état des urines était minime : la polyurie persistait, mais les urines étaient claires, avec toutefois un peu de pus dans le sédiment. De temps en temps quelques douleurs dans le rein droit et des élancements au niveau du gland. La fièvre a disparu. L'état général était sensiblement amélioré.

Le malade vu trois et quatre ans après, accusait encore des douleurs dans le rein droit et le pénis, quoique atténuées. Les urines n'ont montré aucune modification.

Israël conclut que cette double pyélite est d'origine hémotogène et émet l'hypothèse que le point de départ se trouve soit au niveau du poumon soit au niveau de l'estomac.

Obs. LIII. — J. Israël (40).

M^{me} H..., 56 ans, eut après l'accouchement de son troisième enfant une fistule vésico-vaginale qui, après plusieurs tentatives opératoires sans résultat, fut guérie par la suture de la lèvre postérieure du col utérin avec le bord inférieur de la fistule. Ainsi l'utérus s'ouvrait directement dans la vessie.

Fin février 1889, la malade eut quelques frissons, et au début de mars, de fortes douleurs dans l'hypocondre droit, l'obligèrent à s'aliter.

Le 8 mars, elle entre à l'hôpital. On trouve à droite une tumeur rénale descendant jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure. La tumeur est fluctuante, le flanc présente une voussure nette.

Urines très troubles, alcalines, avec légère albuminurie et globules de pus. Volume : 400 grammes dans les vingt-quatre heures.

On fait une néphrotomie. On laisse un drain : les urines se clarifient. Toute tentative pour enlever le drain provoque des douleurs au niveau du rein opéré. Malgré un drain bien placé, les phénomènes morbides reprennent quand l'écoulement par la fistule tarit. État stationnaire pendant un an. Ensuite apparition de douleurs dans la région lombaire gauche qui au bout de quinze jours ramènent la malade à l'hôpital. On trouve un rein gauche descendu, peu augmenté de volume, mais douloureux. Rein droit sensible.

Volume des urines : 900 grammes dans les vingt-quatre heures. Sédiment assez abondant : pus, phosphates, globules rouges, quelques cylindres hyalins. Un peu

d'albumine. On dilate le trajet de la fistule ce qui amène une sédation légère des symptômes.

Le 23 juin, après une diminution des urines (600 gr.), la malade accusa de la céphalée, des vomissements, une accélération du pouls, une sécheresse de la langue. Ces symptômes urémiques s'atténuèrent six jours après, sans que la quantité des urines augmentât. Des douleurs de rétention du rein droit persistèrent. Afin d'éviter une néphrite toxique du rein gauche on pratique le 25 août 1890 une néphrectomie secondaire droite. L'uretère, à son extrémité supérieure, ainsi que le rein sont entourés d'une gangue fibro-lipomateuse. Ce n'est uniquement qu'à la partie supérieure qu'on trouve une zone large de quelques millimètres de tissu dur qui représente le reste du parenchyme rénal et montre à la coupe de-ci de-là, des abcès de la grosseur d'une tête d'épingle jusqu'à celle d'une lentille avec contenu grumeleux et ayant l'aspect de sable.

Huit jours après l'opération, mort au milieu de phénomènes urémiques avec abaissement du volume des urines.

Autopsie (Résumé). — Le rein gauche montre à sa surface des foyers hémorragiques et des abcès miliars de la grosseur d'une tête d'épingle. Sur la coupe du rein la substance corticale est plus large que normalement. De plus il y a une inflammation diffuse du parenchyme. Les calices du rein sont fortement dilatés avec contenu purulent et dans l'un d'eux une concrétion calcaire. L'uretère est sensiblement dilaté.

La vessie montre de fortes lésions de cystite et le reflux de pus par pression sur le fond utérin.

OBS. LIV. — **Wilms** (84).

Jeune fille de 23 ans se plaint brusquement le 13 avril 1901, de phénomènes de cystite (pollakiurie, douleurs terminales). Trois jours plus tard, elle éprouve des douleurs violentes dans la région lombaire droite avec fièvre élevée.

Admise à l'hôpital elle se plaint toujours des mêmes douleurs; l'abdomen est douloureux dans sa moitié droite. Température 39° 8, pouls 130. Dans les urines un peu d'albumine, de rares cylindres; dans le sédiment de nombreux leucocytes, pas d'hématies. Rein droit palpable, sensiblement augmenté de volume. Diagnostic : urétrite, cystite, pyélonéphrite ascendante. L'urotropine, les boissons abondantes n'ayant point amélioré la situation (température 39°), on pratique une néphrotomie. Le rein, augmenté de volume, se montre parsemé d'abcès miliars dont certains étaient groupés. Dans le parenchyme on trouve des foyers purulents radiés qui indiquent l'évolution de la suppuration à travers le parenchyme. Le bassinot, peu dilaté, est rempli d'une faible quantité d'urine trouble; les vaisseaux à son niveau se montrent dilatés. La néphrotomie est complétée par une ouverture de tous les abcès visibles à la surface du rein. On met un drain jusque dans le bassinot et des tampons de gaze.

La malade se sentit beaucoup mieux : l'urine s'écoulait abondamment par la plaie, la température baissa et ne présenta qu'une ascension temporaire par

suite d'une parotidite. Au bout de quinze jours, elle se maintint normale. La fistule urinaire mit deux mois à se fermer.

Revue après un an, la malade était en bonne santé.

Les cultures de pus identifièrent le colibacille.

4. *Pyonéphrites post-opératoires.*

OBS. LV. — J. Israël (40).

Femme de 33 ans ayant subi une hystérectomie pour perforation utérine à la suite de manœuvres abortives, entre à l'hôpital le 19 septembre 1895. A la suite de l'intervention : fistule vagino-rectale, fistule urétéro-vaginale (uretère droit) en même temps qu'état septicémique grave avec splénomégalie, hépatomégalie, frissons, fièvre, teinte subictérique des téguments. Dans la partie droite on perçoit à la palpation une masse douloureuse, qui doit être sous la dépendance d'un gros rein.

Les urines recueillies par sondage (rein gauche) contiennent des traces d'albumine, des cylindres granuleux, du pus, des matières fécales teintées de bile, des éléments du sang.

L'urine venue par la fistule contient une grande quantité de matières fécales.

Il semble que seule une néphrectomie pourrait, peut-être, sauver la vie de la malade.

Celle-ci fut pratiquée le 20 septembre 1895 et montra : un rein droit doublé de volume dont la surface était criblée de petites élevures isolées ou groupées et, dans ce cas, à contours géographiques. Ces petits foyers sont jaunes. A la coupe de l'organe, dans la substance corticale comme à la limite périphérique de la substance médullaire on trouve une quantité énorme de petits foyers jaunâtres. La muqueuse de l'uretère et du bassinnet est terne.

Immédiatement après l'opération l'urine ne s'évacuait plus par la voie vaginale, cependant les matières passaient par la fistule recto-vaginale. Les urines augmentèrent progressivement de volume : l'albumine et les cylindres disparurent. La fistule recto-vésicale se ferma spontanément. Guérison.

OBS. LV I. — J. Israël (40).

Femme âgée de 43 ans opérée par voie vaginale : résection d'un pyosalpinx droit. L'uretère a été blessé par une pince. Trois semaines après, une fistule urétéro-vaginale est constituée. Depuis ce moment survinrent, avec des clochers thermiques, des douleurs lombaires droites, exacerbées par la palpation. L'urine d'abord claire, se troubla et on y constata du pus. Le rein droit devint palpable; son pôle inférieur se trouva au niveau de l'horizontale passant par l'ombilic. Sa palpation est douloureuse. De plus, la quantité d'urine recueillie par la vessie et par le vagin qui était d'abord la même, devint moindre du côté vaginal. Le volume du rein variait selon les jours.

Opération. — Néphrectomie. On trouve à la superficie et dans la profondeur une grande quantité de petits abcès siégeant essentiellement dans la substance corticale. Guérison.

OBS. LVII. — **J. Israël** (40).

Femme de 43 ans présente un abouchement de l'uretère à la peau consécutif à une intervention sur le petit bassin (pyosalpinx gauche très adhérent aux viscères voisins). Après l'opération on constate une ascension thermique. Le cathétérisme de l'uretère abouché à la peau permet d'évacuer 30 centimètres cubes de pus qui disparaît à la suite de fréquents lavages du bassin. Un essai de suture des deux bouts de l'uretère est impossible, car on n'arrive pas à mettre une sonde dans le bout inférieur de l'uretère. Comme de fréquentes poussées de fièvre surviennent avec douleurs lombaires gauches on fait une néphrectomie. La pièce opératoire montre des lésions inflammatoires de la muqueuse pyélique et de nombreux abcès miliaires parsemant le parenchyme rénal. Guérison.

OBS. LVIII. — **Alessandri** de Rome (*inédite*).

P..., Maria, âgée de 29 ans, entre à la clinique le 14 décembre 1924. Rien à signaler dans les antécédents, en dehors d'une syphilis contractée lors de son mariage en 1922 et d'une fausse couche.

En novembre dernier elle ressentit des douleurs très violentes dans l'hypochondre irradiant dans le dos, accompagnées de fièvre à 38°5, 39° à rémission matinale. Rares vomissements. Les urines sont troubles, mais absence de phénomènes vésicaux. Ces signes persistent pendant une huitaine de jours. Depuis son entrée à la clinique elle était fébrile.

À l'examen on trouve au palper du flanc droit une tumeur du volume d'une tête de fœtus, légèrement bosselée; la face antérieure présente une consistance dure et fibreuse mobile avec les mouvements respiratoires. Pas de point douloureux urétéral ni costo-lombaire.

Les urines montrent des traces d'albumine et absence de sucre. Dans le sédiment, rares corpuscules de pus, cristaux d'urates et de phosphates, quelques cellules épithéliales; pas d'hématies.

À la cystoscopie : vessie normale, orifices urétéraux normaux. Elimination de l'indigo-carmin après trois minutes aussi bien à droite qu'à gauche.

À l'intervention, la loge rénale est occupée par une masse adhérente au péritoine. Au cours de l'intervention le péritoine est déchiré en plusieurs points. En arrière les adhérences sont marquées, mais on arrive à isoler la face postérieure et les 2 pôles. À un moment le pôle supérieur se rompt et il en sort une certaine quantité de caillots provenant de la partie inférieure de la tuméfaction; celle-ci, incisée, montre un rein normal, sauf à son pôle inférieur qui est lacéré et recouvert de caillots. La paroi kystique est constituée par une capsule adipeuse épaissie et fibreuse contenant à son intérieur de nombreux caillots.

Pendant les dix premiers jours les suites ont été normales. Puis la température remonte et ne cède pas malgré une nouvelle réouverture de la plaie.

Le 4 février on décide à réintervenir. Le rein apparaît augmenté de volume et parsemé de petits abcès corticaux. Néphrectomie.

L'examen de la pièce montre de petits abcès disséminés aussi bien dans la substance corticale que dans la substance médullaire. La culture du pus a donné du staphylocoque. Guérison.

OBS. LIX. — **Cunningham** (22).

Jeune homme de 19 ans, vingt jours après appendicectomie présente des signes d'abcès du rein. Urines troubles. Le cathétérisme des uretères montre que seul l'urine du rein droit contient du pus et des colibacilles. Néphrotomie. La tranche de section du rein montre de nombreux abcès miliars. Drain jusque dans le bassin. Guérison maintenue après deux ans.

OBS. LX. — **Cunningham** (22).

Femme de 55 ans. Opérée treize ans auparavant d'un cancer du sein. Entre en février 1914 pour cancer du col utérin. Hystérectomie totale le 30 avril 1914.

Le 20 mai 1914 elle présente de la fièvre à 39°, leucocytose à 14.000. Les urines sont louches avec des leucocytes et des cellules épithéliales. La température se maintient toujours élevée et huit jours après, lors de l'examen de la malade par l'auteur, les urines étaient très troubles avec du pus et des colibacilles. Douleurs et contracture de l'hypocondre et de la fosse lombaire droite. Le rein droit était perceptible, très sensible en avant comme dans l'angle costo-vertébral. Température 39° pouls 120.

Opération. — Etat œdémateux de la graisse périrénale. Rein très augmenté de volume, bleuté. Néphrotomie. Un drain est placé dans le bassin et les deux lèvres de la plaie suturées autour de lui. Le colibacille a été retrouvé dans les urines et dans le pus des abcès.

La température tomba à la normale en trente-six heures. Au bout de quinze jours l'état de la malade était satisfaisant.

OBS. LXI. — **Lepoutre** (54).

D. Marceau se présente le 2 décembre 1907, à la consultation de l'hôpital Saint-Antoine, dans le service du professeur Augier, qui veut bien me le confier. Il accuse depuis trois semaines des difficultés à uriner; depuis quelques jours la difficulté augmente et apparaissent des douleurs extrêmement vives dans l'abdomen.

L'enfant découvert, on reconnaît immédiatement une énorme rétention d'urine. Sur l'abdomen se dessine la vessie qui remonte jusqu'à l'ombilic. La verge est en érection, et le gland est étranglé dans un paraphimosis.

A la palpation de l'urètre qui est assez douloureuse, on sent un corps arrondi et dur, du volume d'un petit pois, peu mobile; il est situé à l'union de la partie fixe et de la partie mobile de l'urètre spongieux. Derrière ce corps étranger, on perçoit que, à intervalles rapprochés le canal se met en tension et l'enfant accuse

une douleur intense. C'est la vessie qui se contracte : mais son effort ne parvient qu'à appliquer plus fortement le corps étranger contre la lumière de l'urètre. La contraction terminée il sort par le méat quelques gouttes d'urine.

Le cathétérisme, avec une sonde en gomme d'abord, avec une sonde cannelée ensuite, fait percevoir le contact rugueux et grenu du corps étranger. Il s'agit à coup sûr d'un calcul enclavé dans l'urètre.

Les parents nous disent que cet enfant a des douleurs du côté droit depuis l'âge de 2 ans et 1/2 : on devait parfois le ramener de l'école tant il souffrait.

L'intervention est pratiquée dans l'après-midi. Après avoir réduit le paraphimosis, on va saisir le calcul avec une pince à corps étrangers. On se rend compte que le calcul est difficile à mobiliser et que des tractions plus vives provoqueraient des déchirures de la muqueuse de l'urètre. On pratique donc l'urétrotomie externe et on extrait le calcul sans difficulté. On ferme le canal par quelques points de catgut sur la muqueuse et des crins prenant le corps spongieux et la peau.

Le calcul est mûriforme, brunâtre et de nature oxalique.

On fait prendre à l'opéré de l'urotropine, et on le sonde plusieurs fois par jour avec de très grandes précautions.

Dès le 3^e jour la température monte à 39° : il se produit une suppuration au niveau de la plaie, qui se désunit et laisse une fistulette. La température tombe pendant deux jours, puis remonte le 13 à 39°, et le 15 à 40°2. Le 19, la température est à 41° le soir, et le petit patient accuse des douleurs très vives dans le flanc gauche et des crises analogues à celles de la colique néphrétique. On note de la défense musculaire de ce côté.

Le 21 au matin, température 40°8. L'enfant est pâle, abattu, le faciès typhique. Il se couche obstinément sur le côté gauche et accuse d'ailleurs des douleurs spontanées de toute la partie gauche de l'abdomen. A la pression de la fosse lombaire, dans l'angle costo-vertébral, on provoque une douleur très vive.

Autant que la contracture permet le palper, on sent à gauche le rein très augmenté de volume.

A droite, le rein est perçu par son pôle inférieur et est un peu douloureux; mais ces phénomènes sont ici très atténués.

Nous posons fermement le diagnostic auquel nous pensions depuis quelques jours de pyélonéphrite calculeuse à gauche, avec peut-être suppuration périnéphrétique.

Intervention le 21 décembre. L'incision lombaire de la peau et des muscles ne montre rien de spécial : le tissu adipeux périrénal n'est pas altéré et on extrait facilement le rein de sa loge.

Il est énorme, congestionné et de coloration violacée au point qu'un assistant nous demande s'il ne s'agit pas de la rate. Sur sa surface, multiples abcès miliaires et aussi abcès plus volumineux. Une incision est menée sur le bord externe jusqu'au bassinnet qui est distendu. Il n'y a pas de calcul. On place un drain dans le bassinnet et on cherche à réunir les deux lèvres du rein par des fils prenant toute

l'épaisseur. Mais les fils coupent le tissu rénal friable et il est impossible de fermer la plaie et d'assurer l'hémostase. On fait donc rapidement la néphrectomie.

Dès le lendemain la température redevient normale. Elle remonte bien un peu les jours suivants à cause d'une réaction inflammatoire de la cavité lombaire : mais ceci dure peu; l'état général se relève rapidement et l'enfant guérit.

Les urines encore un peu troubles pendant les suites opératoires deviennent tout à fait limpides.

L'enfant a été revu en bonne santé quelques années après l'intervention. Il a été perdu de vue depuis la guerre.

5. *Abcès miliaires conglomérés.*

OBS. LXII. — **Chevassu** (inédite).

H. Alphonse, 61 ans, entre dans le pavillon Albarran pour une hématurie le 3 février 1931.

Le malade a eu il y a trois ans une hématurie due à un polype de la vessie diagnostiqué et traité par M. Chevassu. Le malade s'est parfaitement bien porté : il a eu, cependant, une hématurie de cause indéterminée il y a deux ans qui n'a duré qu'une journée.

Le 3 février 1931 le malade a eu une hématurie très abondante avec caillots et un peu de dysurie. Cette hématurie s'accompagnait de douleurs vives dans la fosse iliaque gauche.

Il entre à l'hôpital et devant la difficulté qu'il avait d'uriner on le sonde et on retire une quantité assez abondante d'urine fortement colorée par le sang.

A l'examen physique : en dehors d'une hydrocèle gauche on ne note aucune douleur, ni contracture des fosses lombaires. Le rein droit est ptosé.

Le toucher rectal montre une prostate augmentée de volume.

Vu l'hématurie très abondante on ne peut faire de cystoscopie que le 7 février. Pas de trace de papillome. Commissure antérieure très nette. Signe de Marion surtout à gauche.

U. dr. 14,43 d'urée au l. Quelques polynucléaires, sang, bâtonnets Gram négatif.

U. g. 11,06 — Eléments du sang, nombreux bâtonnets Gram positifs et négatifs.

Urines totales : éléments du sang. Pas de B. K.

Azotémie = 0,30 Constante = 0,086 — 0,095.

Le 12 février l'hématurie a cessé. La température reste normale depuis le début avec parfois de petits clochers à 38°.

Le 5 mars une urétérogaphie montre à droite une coudure de l'uretère à 5 centimètres du rein ptosé et une amputation possible du calice moyen. On décide d'intervenir le 13 mars. Opération faite par M. Chevassu. Après incision lombaire on ne trouve pas de périnéphrite. L'uretère n'est pas coudé mais un

peu dilaté. Le rein extériorisé présente un aplatissement occupant l'union du 1/3 supérieur et du 1/3 moyen. Pas de néoplasme. On fait tout de même une incision au niveau de cette zone pour voir s'il n'y a pas de lésion sous-jacente : on ne trouve rien d'anormal; on prélève un petit fragment pour biopsie. A l'examen direct on trouve du pus avec rares bâtonnets Gram positif. La culture donne des bâtonnets Gram positif et de nombreux colibacilles.

En décapsulant le pôle supérieur du rein en vue d'une néphropexie on fait apparaître une saillie dure (abcès cortical). On sent au doigt plusieurs autres foyers durs. On fait une excision cunéiforme du foyer pathologique. Pas d'hémorragie artérielle franche, 3 points de sutures rénaux. Fermeture au bronze. Drain.

Le 24 mars à la suite d'un mouvement, forte hémorragie par la plaie. On administre de l'arrhémapectine et de l'anthéma qui font tarir lentement l'hémorragie.

Le malade quitte le service en bon état le 25 avril.

Revu le 11 mai 1931 en excellent état de santé. Les urines restaient encore troubles.

Obs. LXIII. — **Chevassu** in thèse R. Petit (66).

F. M. de Téhéran, 30 ans, est soigné depuis longtemps pour colibacillurie. Il y a dix-huit mois, il a fait une première crise douloureuse et depuis il a eu neuf crises analogues, affectant tantôt les deux reins, tantôt unilatérale. Depuis dix mois pourtant il n'a pas eu de crise du côté droit. Une tentative de cystoscopie faite récemment a provoqué une épididymite gauche. C'est à ce moment que le malade est vu par M. Chevassu, le 12 novembre 1923.

Sous l'influence du repos, du régime, des antiseptiques urinaires, des laxatifs quotidiens, les urines s'éclaircissent rapidement. Le 19 novembre elles sont absolument limpides. On commence ce jour-là un auto-vaccin fait avec les urines qui contenaient, outre le colibacille, de l'entérocoque. La septième injection est faite le 12 décembre. L'examen bactériologique des urines montre quelques polynucléaires et une véritable culture de bâtonnets Gram négatif. Le 14 décembre le malade, qui a présenté un malaise général, accuse une douleur dans l'angle costo-lombaire droit avec irradiations uniquement horizontales en avant. Pas de fréquence anormale des mictions. Température 38°8 le matin, 39°7 le soir avec grand frisson, sensation intense de froid, suivie de transpirations profuses. Le lendemain au matin 39°4. Le malade demande qu'on voit une bonne fois quelle est la cause de ses crises qui se répètent presque tous les mois. M. Chevassu accepte de pratiquer une exploration sanglante qui est faite le jour même sous anesthésie générale.

L'incision lombo-abdominale conduit sur un rein sans périnéphrite. Ce rein présente sur son bord convexe, à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur, une bosselure arrondie, de la dimension d'une grosse noisette, violacée à la base, jaune grisâtre à son sommet. C'est un infarctus septique.

Exploré en totalité, le rein montre plus haut, vers son tiers supérieur, égale-

ment au niveau du bord convexe, plusieurs zones jaunâtres très légèrement déprimées et qui représentent certainement la trace d'infarctus précédents. Il n'y a pas d'adhérences spéciales à ce niveau. Le bassinnet ne semble pas dilaté. L'uretère est petit, souple et sans coudure.

On note, en outre, la présence de deux artères anormales, pénétrant dans le rein, l'une au niveau de l'infarctus récent, l'autre au niveau de l'infarctus ancien. Aucune ne fait faire un coude à l'uretère.

L'infarctus récent est excisé en totalité, comme on enlève une partie gâtée dans un fruit. La zone excisée saigne peu. Le rein est décapsulé dans sa moitié supérieure pour constitution de deux lambeaux capsulaires destinés à fixer le rein. Les fils sont passés le plus haut possible par voie transpleurale. Evolution simple. La température ne retombe cependant complètement à la normale qu'à partir du 25 décembre. Le fragment excisé recueilli aseptiquement et mis en culture a donné les résultats suivants :

Après vingt-quatre heures d'étuve, sur gélose peptonée : colonies crémeuses, blanchâtres. En bouillon, ondes noircies à odeur fade. Bacille ne prenant pas le Gram, presque immobile. Les repiquages en milieux spéciaux indiquent qu'il s'agit d'un bacille très voisin du colibacille, mais qui s'en distingue par l'absence d'action fermentative sur le lactose. Il est possible que des repiquages en série modifient ce dernier caractère.

Des coupes histologiques faites sur le fragment excisé ont montré qu'il comprend à son centre un certain nombre de foyers purulents constitués par des amas de polynucléaires. A la périphérie de ces foyers, des lymphocytes se joignent aux polynucléaires et des éléments rénaux, d'ailleurs fort altérés, deviennent reconnaissables. La zone d'infiltration est limitée plus ou moins régulièrement par une zone congestive avec hémorragies interstitielles. Il n'a pas été possible de retrouver de microbes sur les coupes.

Au moment où le malade a été perdu de vue, voici ce que donnait l'examen histo-bactériologique des urines : cellules épithéliales, polynucléaires, nombreux bâtonnets immobiles à Gram négatif.

Le malade, retourné en Perse, a envoyé de ses nouvelles le 28 décembre 1924. Il n'a plus eu de crise rénale douloureuse, et deux cathétérismes des uretères faits, l'un à Paris, l'autre à Berlin, ont montré l'absence de colibacille dans les échantillons recueillis; mais les urines vésicales contiennent toujours du colibacille. Par contre le malade a fait une série de crises d'épididymite, avec prostatite, et il est actuellement soigné pour dysenterie.

OBS. LXIV. — **Lenormant** in *thèse Gresset* (30).

Mme Vve D..., 30 ans, entre le 28 juin 1919 à l'hôpital Saint-Louis, salle Gosselin. Vers le 22 mai 1919, elle a eu trois gros furoncles de la nuque.

Après guérison de ces furoncles elle s'est trouvée dans un grand état de faiblesse, a accompagné de frissons, de vomissements, de céphalée et de dyspnée.

En même temps se sont manifestées des douleurs abdominales siégeant du côté droit.

Du 23 au 28 juin la malade, sur le conseil d'un médecin, prend sa température et constate qu'elle oscille entre 39° et 40°.

Le médecin, qui d'abord avait pensé à une fièvre typhoïde, découvre à l'examen un gros rein droit et envoie la malade à l'hôpital.

Du 28 juin, jour de son entrée à la salle Gosselin, au 1^{er} juillet, sa température continue à osciller entre 39° et 40°.

Elle présente les mêmes symptômes fonctionnels et les mêmes douleurs abdominales du côté droit.

A l'examen, on constate de la contracture musculaire du côté droit, mais on arrive à sentir nettement une masse régulière, bien limitée, arrondie, ayant tous les caractères de la partie inférieure d'un rein augmenté de volume.

Cette masse présente le signe du ballottement et est douloureuse à la pression.

L'examen des urines pratiqué le 30 juin donne les résultats suivants :

Abondant dépôt constitué par divers sédiments minéraux et quelques cellules.

Nombreuses bactéries indéterminées.

Présence de pus (toutefois les leucocytes ne sont pas très abondants).

Opération (1^{er} juillet 1919). — Incision oblique dans la fossé lombaire. On arrive rapidement sur le rein. La capsule adipeuse rétro-rénale est intacte.

Dès les premières tentatives de libération et de décortication du rein, on ouvre un abcès situé dans le parenchyme.

Le rein, très friable, se déchire sous le doigt et l'hémorragie est abondante. On parvient cependant à faire une décortication sous-capsulaire du rein et à l'extérioriser.

L'uretère est normal et il n'y a pas de rétention importante dans le bassinet.

Les lésions siègent principalement vers la partie moyenne du rein dont les pôles sont respectés, plus près de la face antérieure que de la face postérieure, plus près du hile que du bord convexe.

Résection partielle du rein et conservation des pôles. Suture très insuffisante, parce que le tissu rénal coupe sous les fils.

Néanmoins le rein remis en place ne paraît plus saigner et on se contente de tamponner largement sa loge.

Suture partielle des muscles et de la peau.

La malade sort de l'hôpital guérie le 9 août 1919.

Examen histo-pathologique de la pièce : il n'est pas possible de faire un diagnostic précis. C'est une inflammation d'allure banale, mais avec réaction fibreuse, qui paraît plus ancienne que l'histoire clinique permettait de le supposer.

On ne trouve pas de microbes acido-résistants ou autres.

Obs. LXV. — **G. Jean** (de Toulon) résumée (45).

V..., âgé de 50 ans, sans passé urinaire, a eu en août et septembre 1926 des furoncles aux deux avant-bras guéris fin septembre. A ce moment il se plaint

pour la première fois de douleurs dans la fosse iliaque gauche, fièvre élevée, vomissements, état infectieux très marqué, langue rôtie, vésicules herpétiques labiales, délire.

Le 11 octobre, douze jours après le début fébrile, apparition de pollakiurie avec envies impérieuses d'uriner, urines légèrement troubles: à l'examen microscopique, pyurie avec staphylocoques.

Dans la fosse iliaque, semblant plonger dans le bassin, on sent une masse arrondie, juxta-vertébrale, très douloureuse, recouverte par la sonorité colique. On ne sent pas le rein gauche à sa place normale. Douleurs type psoïtis dans le membre inférieur gauche.

Cystoscopie: vessie de faible capacité, rouge, dépolie, avec fausses membranes purulentes; orifices urétéraux à peine visibles, mais on distingue des éjaculations troubles à gauche. Il a été impossible de faire un cathétérisme des uretères.

La radiographie montre l'absence de lithiase rénale.

Azotémie = 0,70 K = 0,230.

On pense soit à un abcès de la région ilio-pelvienne ouvert dans l'uretère, soit à une pyonéphrose d'un rein en ectopie.

Opération (16 octobre). — L'auteur fait une incision iliaque gauche, très basse. En réclinant le sac péritonéal il arrive de suite sur le pôle supérieur d'aspect sain d'un rein en ectopie. En décollant le pôle supérieur on ouvre un abcès rétro-rénal contenant une cuillerée à café de pus qui, examiné au laboratoire, a montré du staphylocoque. Du pus paraît venir du pôle inférieur, très augmenté de volume, de couleur grise, violacée par places et présentant à sa surface toute une série d'abcès miliaires donnant l'aspect typique d'un volumineux anthrax (1). Ce pôle inférieur est friable, le doigt entre dans ce tissu sans qu'il y ait le moindre saignement. L'auteur fait une résection partielle. Mèche et drain: fermeture partielle de la paroi.

La température s'abaisse progressivement; les premiers jours il sort de l'urine et du pus, puis du pus seulement. Le quinzième jour l'opéré quitte la maison de santé.

Au début de décembre il présente une nouvelle collection périnéphrétique qui est incisée et drainée.

On entreprend une vaccinothérapie. La fièvre continue, les urines se troublent par intermittence, des phénomènes de cystite empêchent tout repos. Mauvais état général, œdème des pieds, azotémie au-dessus de 1 gramme.

Une troisième série de vaccin amène une amélioration dans le courant de janvier; l'azotémie tombe à 0,60. On espère la guérison quand vers la fin du mois une nouvelle collection purulente apparaît autour du rein avec fièvre.

Néphrectomie le 1^{er} février 1927 que l'on est obligé de faire sous-capsulaire dans des conditions très difficiles.

L'opéré meurt dans la nuit.

(1) En réalité le terme d'anthrax, comme nous l'avons vu, ne s'applique pas à ce cas.

Le rein enlevé est réduit à une bouillie grisâtre, semi-purulente, seul le pôle supérieur a conservé son aspect un peu rouge, mais déjà il présente de petits abcès cortico-miliaires.

Le bassin est infecté.

OBS. LXVI. — **Cunningham**, résumée (22).

Malade sans antécédents. Urines louches, un peu de pus, mais pas de cylindres.

Contracture et douleur à la palpation de la région lombaire droite.

A l'intervention, graisse périrénale œdémateuse, adhérente à la capsule rénale au tiers moyen de l'organe.

Le rein augmenté de volume (un tiers de plus que normalement) est congestionné.

A la partie moyenne, une zone irrégulière moins consistante que normalement est découverte. Elle siège à cheval sur la face antérieure et postérieure du rein et est de couleur sombre.

Une résection cunéiforme est pratiquée. On réunit à l'aide de catgut la partie supérieure et inférieure du rein.

Guérison.

Examen de la pièce : inflammation aiguë avec abcès multiples en formation. On a mis en évidence le staphylocoque.

OBS. LXVII. — **Lenander** in *Chirurgie des Néphrites de Pousson* (67).

Femme gravide. Frissons, fièvre, douleurs dans le rein droit.

Néphrectomie partielle droite. Excision d'un fragment du volume d'un noyau de cerise, dans lequel se trouvaient de petits abcès nucléaires contenant des colibacilles. Guérison.

OBS. LXVIII. — **Lenander** in *Chirurgie des Néphrites de Pousson* (67).

Femme âgée.

A la suite de l'extirpation d'un kyste de l'ovaire et d'un utérus carcinomateux, fistule vésicale. Apparition subite des symptômes d'une pyélonéphrite suppurée du rein droit.

Néphrectomie partielle. Incision du rein avec excision de la partie la plus altérée présentant des abcès miliaires. Les cultures donnent du colibacille et du streptocoque pyogène. Guérison.

OBS. LXIX. — **Lenander** in *Chirurgie des Néphrites de Pousson* (67).

Homme de 40 ans. Tuberculose pulmonaire au cours de laquelle il est pris de cystite, puis de douleurs rénales bilatérales.

Néphrectomie partielle du rein droit. La partie supérieure présentant des points jaunes avec des stries est réséquée ainsi que deux autres points semblables se trouvant au milieu du rein.

Quelques jours après, forte hémorragie, puis gangrène qui emporte le malade. Les cultures donnèrent le colibacille.

OBS. LXX. — **Lenander** in *Chirurgie des Néphrites de Pousson* (67).

Femme 40 ans. A la suite d'une fistule urétéro-utéro-vaginale consécutive à un accouchement, pyélonéphrite aiguë droite très probablement bilatérale.

Néphrectomie partielle unilatérale droite. L'incision du rein fit voir de petits points blancs jaunâtres, de la grosseur d'une tête d'épingle, disséminés un peu partout. Les parties les plus malades furent réséquées.

Il y eut une hémorragie et une suppuration périnéphrétique. La fièvre cessa quatre semaines seulement après l'opération. Il se produisit une fistule qui finit par se fermer.

Les urines ne contiennent plus ni pus, ni albumine, ni cylindres. La fistule urétéro-utéro-vaginale, traitée ultérieurement par le procédé de Witzel guérit aussi.

L'infection est très probablement due au colibacille.

OBS. LXXI. — **Lenander** in *Chirurgie des Néphrites de Pousson* (67).

Femme 46 ans. A la suite de fièvre typhoïde, cystite aiguë avec pyélonéphrite ascendante droite.

Néphrectomie partielle. On incise le rein et on en résèque environ le dixième rempli d'abcès miliaires. Il persiste pendant longtemps une fistule urinaire qu'on ferma plus tard avec succès. La malade eut dans la suite une pneumonie avec néphrite hémorragique.

Guérison, mais il persiste une légère cystite et un peu de néphrite.

Les cultures sont constituées par du colibacille pur.

OBS. LXXII. — **Rovsing** in *Chirurgie des Néphrites de Pousson* (67).

Infection bilatérale de cause inconnue.

Néphrectomie partielle. On réséqua les deux tiers supérieurs du rein droit, qui étaient criblés d'abcès, dont les plus petits ressemblaient à des tubercules et dont les plus gros pouvaient être regardés comme tuberculeux.

La plaie guérit par première intention. Les douleurs, les accès fébriles cessèrent et l'urine devint très claire; le rein non opéré continua à donner un peu d'albumine.

L'examen du fragment de rein enlevé, ne montra pas de tuberculose et l'inoculation au cobaye fut négative. On ne trouva que des abcès avec nécrose du tissu rénal, et comme microbe, le colibacille.

II. — GRANDS ABCÈS DU REIN.

1. *Formes septico-pyohémiques aiguës.*

Obs. LXXIII. — **Fey** (personnelle).

Z..., J. 36 ans, entre dans le service du professeur Legueu le 11 juillet 1931, pour douleurs dans la région lombaire gauche et fièvre.

Le malade a eu de très nombreux furoncles dont il reste des cicatrices. Depuis deux ans, il n'en a plus.

Il y a deux mois le malade a eu des frissons, de la fièvre à 39° et des douleurs lombaires gauches, vomissements, inappétence, courbatures, constipation. L'état du malade reste ainsi stationnaire sauf les vomissements qui s'amendèrent. Puis les symptômes ont regressé progressivement et quinze jours après le début de l'état fébrile le malade reprenait son travail.

Pendant un mois et demi le malade se portait très bien. Le 1^{er} juillet 1931 à la suite d'excès alcooliques le malade a eu des frissons, de la fièvre, un seul vomissement, de la céphalée, des douleurs dans la région lombaire gauche avec faibles irradiations thoraciques. La température oscillait entre 37°2, 38° le matin et 39° le soir. Le malade a maigri et se sent fatigué. Les jours suivants la douleur lombaire persiste sourde, mais continue.

A l'examen : pas d'empâtement de la fosse lombaire, pas de contracture, mais point douloureux dans l'angle costo-lombaire gauche. Rein non perceptible.

Les urines sont claires.

Une cystoscopie montre une vessie absolument saine. On a essayé sans succès une pyélographie gauche, mais la sonde bute à 18 centimètres.

Opération le 25 juillet (M. Fey). — Incision lombaire habituelle. On tombe sur une atmosphère périrénale d'aspect normal. Le rein facilement explorable montre sur sa face postérieure, près de son pôle inférieur, une série de petites cicatrices déprimées. On constate une seule éminence qui bombe et donne l'aspect d'une ampoule variqueuse. En l'ouvrant, on donne issue à un liquide gommeux dont l'examen a montré la présence du staphylocoque. On a entièrement décapsulé le rein.

Le malade dont la fièvre a baissé rapidement à la normale, a quitté l'hôpital la plaie complètement cicatrisée.

Obs. LXXIV. — **L. Ramond** et **Fey** (personnelle).

P..., âgé de 30 ans, docteur en médecine, a présenté trois semaines avant le début fébrile une ampoule au pied qui s'est infectée et qui a suppurée pendant une dizaine de jours. Quinze jours avant l'apparition de la fièvre on lui a cauté-

risé des verrues à l'index et au médius de la main gauche : à la suite de ces cautérisation il y a eu à ce niveau un peu de suppuration.

Le début de l'affection remonte au 17 octobre 1931. Le malade éprouve à cette date un état fébrile et des courbatures généralisées. Le lendemain, il présente des frissons vespéraux, des sueurs très abondantes; il n'a ni céphalée, ni nausées, ni vomissements. Le malade qui s'observe soigneusement déclare dès ce moment avoir éprouvé une sensation de lourdeur dans la fosse lombaire gauche. Le malade quoique fatigué vaque à ses occupations. Le 27 octobre, la douleur locale s'accroît, la fièvre monte à 38° 5. On constate une contracture marquée de la fosse lombaire gauche et une légère résistance de la paroi abdominale antérieure en dehors du grand droit gauche.

Le lendemain, 39° M. L. Ramond trouve au palper un point douloureux dans l'angle costo-lombaire gauche qui arrache des larmes au malade. De plus la palpation de l'extrémité de la 12^e côte est douloureuse. Les urines sont claires.

Le malade se déplace à l'hôpital Laënnec : on le passe à la radioscopie et on constate que le jeu du diaphragme est normal. Leucocytose à 14.000 avec 80 % de polynucléaires. Le malade rentre chez lui, s'alite. On le purge. Il souffre depuis le début d'insomnies.

Se basant sur une rate augmentée de volume, la langue rouge sur les bords et blanche au centre on veut éliminer le diagnostic peu probable de fièvre typhoïde.

Un séro-diagnostic est positif au $\frac{1}{120}$ pour le bacille typhique. Les para A et B ne s'agglutinent pas. On met cependant de la glace sur le ventre.

Trois jours plus tard, l'hémoculture et le séro-diagnostic sont complètement négatifs. La leucocytose est à 16.000.

Les douleurs lombaires très violentes, avec paroxysmes, nécessitent l'emploi du pantopon pour les calmer.

L'ensemble des signes plaidant en faveur d'un abcès cortical du rein ou d'un phlegmon périnéphrétique, on prescrit du zinc stovarsol et du staphylo-soude Carrion qui restent sans effet.

Les douleurs persistent aussi violentes. Les sueurs sont très abondantes, la contracture de plus en plus marquée aussi bien en arrière qu'en avant. La fièvre persiste irrégulière. Le malade maigrit.

C'est sur ces entrefaites que M. Fey voit le malade (31 octobre). Il est d'avis de ne pas attendre pour opérer. Le 6 novembre, fièvre à 39°, exacerbation des douleurs. On intervient le 7 novembre. (M. Fey). Incision lombaire gauche habituelle. Les aponévroses limitant la loge rénale sont épaissies. La graisse périrénale semble normale et la face postérieure du rein est de couleur et de consistance normale. On explore méthodiquement le pôle supérieur et le pôle inférieur du rein. En arrivant sur la face antérieure du rein on crève un abcès sous-capsulaire qui laisse évacuer un verre à Bordeaux de pus vert (d'aspect staphylococcique).

Drain, fermeture de la paroi.

Le lendemain la température a commencé à baisser. Il y eut dans les jours qui ont suivi l'opération un crochet fébrile. Le 19 novembre, température à 37° 5, pouls grimpant. Le lendemain apparition d'une phlébite gauche.

Progressivement tout rentre dans l'ordre; le malade sort de la maison de santé le 10 décembre, en bon état, la plaie bien cicatrisée.

OBS. LXXV. — Fey (personnelle),

M. Boc..., R. 27 ans, entre à la clinique Guyon le 24 novembre 1931 pour douleurs lombaires droites et fièvre.

Depuis décembre 1930 le malade a eu de nombreux furoncles, le dernier apparu sur le bras droit le 20 octobre 1931.

Dès le 8 novembre 1931 le malade éprouvait des douleurs sourdes dans la région lombaire droite survenant principalement le soir. Il se sentait fatigué, mais il ne présentait ni frissons, ni nausées, ni vomissements ni céphalée. Il continuait à travailler.

Le 15 et le 16 décembre rentrant en auto à Paris le malade se sentit fébrile vers 19 heures, avec quelques frissonnements et des sueurs abondantes.

Les jours suivants la fièvre a persisté entre 37° 5 le matin et 38° le soir. Les douleurs toujours sourdes allaient en diminuant.

Le 22 novembre, après une randonnée en auto il se sent très fatigué et la fièvre s'élève à 39° 2. Le malade est très constipé depuis le début.

Le 23 novembre, apparaît une douleur spontanée vive dans l'angle costo-lombaire droit. La fièvre persistant il s'alite.

Le 24 novembre, hospitalisé à Necker; on note à l'examen physique uniquement un point douloureux à la palpation de l'angle costo-lombaire droit. A ce niveau le plissement de la peau est plus difficile que dans la fosse lombaire gauche.

Les urines sont claires : il n'y a ni pus ni microbes.

A la radioscopie (M. Truchot) : L'hémi-diaphragme droit a une surface régulière : il est presque immobile, même en inspiration forcée.

On ne peut distinguer le bord inférieur du foie, car il semble exister à ce niveau une ombre ou plutôt une opacité anormale.

Opération (M. Fey) 26 novembre.

Incision lombaire habituelle. Atmosphère périrénale d'aspect normal. Face postérieure du rein droit congestionnée, violacée. En explorant le pôle supérieur du rein on ouvre un abcès sous-capsulaire donnant issue à un verre à liqueur de pus dont les cultures ont identifié la nature staphylococcique.

Les jours suivants la température baisse à la normale.

Le malade quitte l'hôpital le 16 décembre 1931 la plaie complètement cicatrisée.

OBS. LXXVI. — Gaume (personnelle).

Barg..., H. 31 ans, employé de commerce entre le 20 février 1931 dans le service du Professeur Legueu pour des douleurs lombaires gauches.

Il y a onze ans, alors que le malade accomplissait son service militaire, il reçut

un coup de pied de cheval dans la région lombaire gauche qui nécessita son hospitalisation. Il n'a pas eu à ce moment d'hématurie et ne semble pas avoir présenté de fièvre. Il a repris son service, mais il éprouvait des douleurs sourdes en montant à cheval. Aucune modification du côté des urines. Quatre mois après cet accident, étant en permission, le malade fut pris de frissons, de fièvre très élevée, de douleurs très intenses et localisées dans la région lombaire gauche exacerbées par la moindre palpation. L'état général s'altéra : le malade était amaigri, il avait des sueurs abondantes. Le diagnostic de phlegmon périnéphrétique avait été porté que l'opération confirma. La convalescence fut fort longue (3 mois), la plaie se cicatrisa, mais le malade resta longtemps dans un état d'asthénie extrême. Pendant huit à neuf ans le malade se sentait parfaitement bien, sauf de temps à autre où il éprouvait des douleurs sourdes durant plusieurs jours, sans fièvre, mais avec céphalée. Ces crises, fréquentes au début, se sont espacées par la suite. Il y a trois ans environ le malade a eu un anthrax de la nuque que l'on avait été obligé d'inciser. Un an après la guérison de ce dernier le malade note des douleurs qui sont revenues bien plus intenses, sans fièvre, mais avec une atteinte de l'état général comme le dénote l'amaigrissement (7 à 8 kgrs. en deux ans) malgré un appétit conservé; sueurs abondantes. Les urines étaient en apparence normales. Depuis cette époque le malade se plaignait toujours de douleurs sourdes de la région lombaire gauche avec, de temps à autre, des douleurs vives, mais toujours sans élévation thermique.

C'est en présence de ces faits que le malade consulte le Dr Gaume. L'examen physique montre une fosse lombaire gauche souple sans contracture. On provoque par la palpation une douleur dans l'angle costo-lombaire et en avant juste en dehors du grand droit gauche. Le rein n'est pas palpable. Les urines sont claires.

Le 30 janvier, on pratique un cathétérisme des uretères.

		Rein droit : 3 c. c.	Rein gauche : 5,5 c.c.	Urines vésicales
Urée	aulitre. . .	11,35	9,08	8,44
	en une demi-heure.	0,034	0,049	
Chlorure	aulitre. .	11,20	11	8,80
	en une demi-heure.	0,033	0,060	
Examen histo-bactér.		Nombreuses hématis	Nombreuses hématis	Quelques leucocytes
		Quelques cellules	Rares leucocytes (sang)	Rares cellules
		Pas de microbes	Quelques cellules	Quelques colibacilles
		Rares leucocytes (sang)	Pas de microbes	

Une pyélographie faite à la même date montre : à droite bassinet normal; à gauche, le bassinet se laisse facilement remplir, l'injection est un peu douloureuse et il semble que la paroi soit un peu plus rigide que normalement. A la base du

calice supérieur on constate un petit éperon, ce qui indique que le liquide opaque pénètre sous l'influence de la pression dans une petite anfractuosité. L'évacuation du bassinnet se fait lentement.

Opération faite le 28 février 1931 par le Dr Gaume. — Incision lombaire gauche. On tombe sur une périnéphrite plus scléreuse que lipomateuse. Pour explorer le rein on est obligé de le décapsuler. Sur la partie moyenne du rein on trouve une cicatrice transversale déprimée, trace de la rupture du rein. Le pôle inférieur du rein et la face antérieure adjacente à ce pôle présente une induration du parenchyme rénal de la surface d'une pièce de 2 francs, au centre de laquelle s'ouvre une petite pustule qui laisse échapper un liquide louche, mais non franchement purulent. Le bassinnet et l'uretère sont normaux.

Drainage. Après l'opération la température fait une légère ascension à 38° 5. Puis les suites furent normales.

OBS. LXXVII. — **Maisonnnet et Godard** (59).

Anth.,, P. soldat. Pas d'antécédents à signaler. Amaigrissement depuis trois ou quatre mois. Hospitalisé au Val-de-Grâce dans un service de médecine le 26 juin 1922, il présente une température à oscillations de 38°5 à 39°, sans aucun symptôme viscéral, avec seulement une douleur au niveau de la région rénale droite et une polynucléose sanguine marquée.

Il est évacué au service d'urologie le 2 juillet 1922 où on admet l'existence d'un phlegmon périnéphrétique droit, avec urines claires, sans pus ni albumine.

Le 4 juillet 1922, sous anesthésie au chloroforme, lombotomie droite, périnéphrite très accusée, sans pus, rendant difficile la décortication du rein. Le pôle inférieur de celui-ci est très dur, la capsule très épaisse. Une ponction au bistouri ramène du pus très dense. On agrandit l'incision et on place un drain dans l'intérieur de la poche rénale, poche qui ne communique pas avec les calices ni le bassinnet. Un drain en avant, un autre en arrière du rein. Fermeture en deux plans de la partie inférieure de la lombotomie. Guérison sans incidents et sans fistule urinaire.

L'examen microscopique du pus a montré de rares polynucléaires, de grands mononucléaires, quelques cocci en grappes et en courtes chaînettes Gram positif.

OBS. LXXVIII. — **Camelot et Lepoutre** (54).

D... Louise, 20 ans, toujours très bien portante, a eu dans le cours d'octobre et de novembre 1929, quelques petits furoncles complètement cicatrisés lorsque brusquement, le 5 décembre, elle présente une température très élevée : 38° 5 le matin, 40° 4, le soir.

La température se maintient à 40° pendant trois jours, puis elle descend pour osciller entre 38° le matin et 39° le soir jusqu'au 8 janvier 1930. Une hémoculture pratiquée le 7 décembre, montre la présence des staphylocoques.

Les 11, 20, 30 décembre : hémocultures et sérodiagnostics négatifs. Le diagnostic de fièvre typhoïde un moment envisagé est écarté.

Du 8 janvier au 3 février, la température dépasse 39° le soir atteignant même à certains jours 40° et plus.

Pendant ces deux mois, tous les examens cliniques sont négatifs. Toutes les hypothèses ont été faites sans trouver aucune confirmation. Une radiographie pratiquée le 29 janvier (Dr D'Hour) montre une intégrité pulmonaire incontestable.

Le diagnostic admis au cours de nombreuses consultations (Prof. Langeron, Prof. Rieux), se basant sur l'hémoculture du 7 décembre est celle de septicémie à staphylocoques.

Pendant le cours de février la température oscille entre 37°5 le matin, 38°, 38°5 le soir.

A partir du 25 février, elle descend en-dessous de 3° le soir, puis jusqu'à fin mars oscille autour de 37°5, avec de temps à autre des poussées à 38°.

La malade, dont l'état général s'était trouvé fortement touché, part à la campagne le 15 mars, on espère à ce moment que la maladie est à son déclin.

Vers le 10 avril, la température remonte brusquement à 39°, 39°5 le soir. Depuis le début de la maladie, la palpation rénale a été faite souvent et avec le plus grand soin; elle a toujours été négative. Le dimanche 13 avril, on découvre dans la fosse lombaire droite, une grosse masse, douloureuse, arrondie, bien limitée. La malade n'a jamais signalé spontanément aucune douleur sauf en ce moment, où elle remarque une sorte de gêne et de pesanteur dans le flanc droit. Le 14 avril, la malade est vue en consultation par le professeur Camelot, qui pense à un phlegmon périnéphrétique.

Entre temps, de multiples examens de sang ont été pratiqués (Dr Willot). Nous citerons simplement :

Le 16 janvier. — Globules rouges : 2.728.000.

— — Globules blancs : 13.600; mononucléaires 26 % polynucléaires 74 %, dont éosin. 4 %.

Le 15 avril. — Globules rouges : 4.744.000.

— Globules blancs : 17.400; mononucléaires : 22 % polynucléaires 74 %; dont éosin. 1 %.

Les urines ont été examinées plusieurs fois.

Le 15 avril, elles montrent la présence de quelques hématies et quelques leucocytes, pas de cylindres, pas de bacilles, pas de colibacilles. A la culture, nombreuses colonies de staphylocoques.

L'intervention a lieu le mercredi 16 avril (professeur Camelot). Elle montre qu'il n'y a pas de phlegmon périnéphrétique. Le rein est gros, plus que doublé de volume. On l'incise sur son bord convexe où il est rénitent et l'on ouvre deux abcès qui contiennent chacun une cuillère à soupe d'un pus bien lié (examen : staphylocoques). Ces deux cavités saignent abondamment : on place deux grosses mèches très serrées et un gros drain.

Les suites opératoires sont bonnes, on enlève la première mèche le 18, la seconde le 20. Il se produit alors une abondante hémorragie qui nécessite un nouveau tamponnement qui est enlevé sans incident le 26 avril.

La température descend progressivement et oscille le soir entre 37°5 et 37°8.

Un nouvel examen d'urine pratiqué le 26 avril donne les résultats suivants (D^r Willot) :

Examen direct : absence de leucocytes, d'hématies et de cylindres, absence de bacilles.

Cultures : absence de colibacilles, présence de quelques rares colonies de staphylocoques.

Depuis le 21 avril, on fait une série d'auto-vaccin tous les trois jours. La guérison paraît se poursuivre assez favorablement, il persiste cependant une petite fistule et la malade est toujours un peu fébrile.

Vers le 20 mai, la température remonte à 38°, 38°5 le soir. On croit à un peu de rétention dans la fistule et l'on replace un drain.

Le 27 mai, on injecte dans le trajet quelques centimètres cubes d'immunizol Grémy staphylocoques. Le soir, forte poussée à 40°. Nouvelle poussée le 2 juin due semble-t-il à la même cause.

Puis la température descend franchement et ne dépasse plus 37°5 le soir. Peu à peu la fistule se ferme; la guérison paraît vouloir se poursuivre sans incident.

Le 17 juillet, nouvelle poussée à 39°2. La fistule est fermée, mais ses bords sont boursofflés; on l'ouvre à nouveau et on fait des injections de Dakin. Puis la température retombe aux alentours de 37°5.

Depuis le 16 avril, le rein a diminué considérablement de volume, cependant il est toujours perceptible.

Le 18 juillet, nouvel examen du sang :

Globules rouges : 4.960.000.

Globules blancs : 6.700. Mononucléaires 35 %, polynucléaires 65 %, dont éosin. 11 %.

Urines : présence de leucocytes, quelques rares hématies; à la culture : colonies de staphylocoques assez nombreuses.

A partir du 31 juillet, la température remonte à 38°3; le 1^{er} août : 38°5, le 2 : 40°4, le 3 : 39°, le 4 : 38°2.

Le rein grossit à nouveau, la fistule ne donne qu'une légère sérosité, sans suppuration véritable.

Le professeur Camelot revient de vacances pour voir la malade, il juge une nouvelle intervention indispensable et la confie au professeur Lepoutre qui intervient le 8 août 1930.

On envisage la possibilité de pratiquer une néphrectomie. Dans cette hypothèse, on fait un examen complet, qui donne les résultats suivants :

Urines totales : urée 4 gr. 49 par litre.

Rein droit : urée 4 gr. 96, volume 9 c. c. 7.

Rein gauche : urée 8 gr. 57, volume 5 c. c. 5.

Constante d'Ambard : 0,11.

Examen bactériologique :

Rein gauche : pas de microbes à l'examen direct
cultures négatives.

Rein droit : très rares diplocoques prenant le Gram,
cultures : très rares colonies d'entérocoques (?).

Recherche du bacille de Koch : négative.

Depuis le 5 août, la température n'a pas dépassé 37°1.

L'intervention pratiquée le 8 août par le professeur Lepoutre en présence des professeurs Camelot et Langeron montre un gros rein adhérent de toutes parts. On ouvre une nouvelle collection rénale, renfermant une cuillère à soupe de pus : mèches et drains.

Les suites opératoires sont très simples, les mèches sont enlevées au bout de huit jours. Pas d'hémorragie. Pendant les premiers jours, l'urine s'écoule abondamment par la plaie puis se tarit rapidement. A partir du 20 août la température ne dépasse plus 37°1, 37°2 le soir.

La cicatrisation se poursuit très simplement, elle est définitive dans le cours de septembre. Depuis lors la guérison semble parfaite.

Nous apprenons que la malade a fait un abcès de la fesse à staphylocoques, fin mai 1931.

Obs. LXXIX. — **Alessandri** de Rome (*inédite*).

B... Libero, âgé de 35 ans, entre à la clinique le 19 juin 1929.

Antécédents : pleurite à 16 ans. En 1917, grave blessure dans la région trochantérienne qui a suppuré et qui a nécessité plusieurs grattages. Il persiste encore quelques petits séquestres. Il y a deux ans, ictère catarrhal.

Peu après la disparition de l'ictère le malade commence à ressentir de légères douleurs dans la région lombaire gauche. Pas de fièvre ni autre symptôme.

La douleur survient surtout après les repas et devient de plus en plus intense. Les urines sont troubles et quelquefois on peut y voir des caillots sanguins.

L'état général est altéré.

Dans la région de la cuisse droite on note une large cicatrice dont l'extrémité supérieure présente un petit orifice fistuleux laissant échapper une petite quantité de liquide séreux.

L'abdomen est indolore sauf le point urétéral supérieur gauche. Rein droit impalpable. A gauche, à l'inspiration profonde on accroche le pôle inférieur du rein légèrement sensible. On note un point douloureux costo-vertébral gauche.

Les urines contiennent des traces d'albumine, du mucus et du pus en assez grande quantité, de très rares hématies.

Cystoscopie : bonne capacité vésicale. Près de l'orifice urétéral gauche zone d'œdème bulleux circonscrit. Les éjaculations à gauche sont purulentes, à droite elles sont claires.

L'indigo carmin s'élimine à droite franchement au bout de cinq minutes tan-

dis qu'à gauche l'élimination commence très faiblement après vingt et une minutes.

L'examen histo-bactériologique des urines montre de très nombreux microbes où prédomine le staphylocoque. Pas de bacille de Koch.

Azotémie : 0 gr. 31.

Opération : incision lombaire gauche. Rein petit, fortement adhérent dans son tiers médian au péritoine. Néphrectomie. Suture partielle de la plaie.

La pièce est de volume inférieur à un rein normal. Dans son tiers médian il est formé d'un tissu cicatriciel dur. Une incision faite à ce niveau montre une cavité contenant du pus jaune verdâtre, dense, crémeux. Au pôle supérieur on constate un kyste contenant un liquide trouble. En outre, dans la région médiane du rein, on découvre quelques petits abcès.

Suites opératoires normales. Guérison.

OBS. LXXX. — **Alessandri** de Rome (*inédite*).

C... Guido, âgé de 43 ans, entre à la clinique le 24 mars 1931.

Le malade ressent depuis deux ans des sensations de brûlures à la miction et de la pollakiurie. A ce moment, pas de douleurs lombaires. Il a présenté une hématurie transitoire qui ne s'est répétée qu'avant son entrée à l'hôpital.

Lors de son admission le malade se présente avec un bon état général. L'examen ne donne aucun signe objectif : les reins ne sont pas perçus à la palpation qui ne réveille aucune douleur.

Les urines, fortement albumineuses, se montrent faiblement purulentes avec des polynucléaires altérés, des longs bacilles disposés en chaînettes et des cocci. Pas de bacille de Koch.

La cystoscopie montre une vessie de capacité réduite (120 c. c.), une plaque de cystite localisée en arrière de la bulle d'air et une autre plaque de cystite avec œdème près de l'orifice urétéral gauche. L'orifice urétéral droit est normal et fonctionne bien. L'élimination de l'indigo-carmin se fait normalement à droite tandis qu'à gauche l'élimination est encore nulle au bout de douze minutes.

La radiographie élimine la possibilité de lithiase. L'épreuve de l'urosélectan montre le bassinet et l'uretère gauche dilatés.

À l'intervention, le rein gauche est fortement augmenté de volume avec quelques bosselures. L'uretère est souple, non épaissi, mais dilaté. Néphrectomie.

L'examen du rein met en évidence 2 cavités dont l'une communique avec le bassinet. Toutes les deux contiennent un pus dense et jaunâtre. Pas de tubercules.

L'examen bactériologique montre l'absence de bacilles de Koch et la présence de nombreux cocci.

L'examen histologique montre une infection banale. Guérison.

OBS. LXXXI. — **Boisson** (12).

Femme de 28 ans, atteinte de syphilis, a présenté en février 1921, immédiatement après 3 injections de néo-salvarsan, de la douleur et du gonflement du rein

gauche précédés par une sensation de froid, des vomissements, une température à 40 °, de la fréquence des mictions qui étaient douloureuses.

Deux jours après l'état général est meilleur, mais les urines restent purulentes. L'analyse bactériologique donne : globules de pus et cellules cervicales. La température s'abaisse, l'urine devient plus trouble et laisse un dépôt de pus en plus important. Une quinzaine de jours après le début, l'urine est plus claire, puis il se déclare une très forte douleur au rein gauche pendant trois heures, sans fréquence d'uriner. Forte élévation de température. Le lendemain, les urines sont excessivement purulentes et la température abaissée. Cela reste la caractéristique de la situation avec absence de température et peu de signes vésicaux.

L'analyse bactériologique donne : pas de bacilles de Koch; présence d'un bacille court, probablement du coli, en abondance.

Cystoscopie : vessie saine. Cathétérisme des uretères montre urine du rein droit claire, urine du rein gauche trouble. J'essaie, à deux reprises, sans résultat, le lavage du bassinnet avec une solution de nitrate d'argent : la solution reflue le long de la sonde dans la vessie.

Le 15 juillet, une intervention montre, après une décortication difficile, que le 1/3 supérieur de ce rein agrandi est une poche. Celle-ci, incisée, donne issue à une grande quantité de pus. Une sonde urétérale mise en place avant l'opération était redescendue pendant l'intervention. Drain dans la poche, lavage régulier à l'oxycyanure de mercure à 0 gr. 25 % et au nitrate à 1 %.

Le 1^{er} août, la suppuration persiste par la plaie qui est maintenue expressément ouverte par incision de temps à autre. L'urine est encore trouble. Vers la fin août, le pus diminue dans l'urine. Au début de septembre, je me propose d'essayer l'application de liquide de Dakin en irrigation continue. L'irrigation appliquée pendant huit jours amène d'abord un éclaircissement de l'urine. Puis la situation antérieure revient et ce mode de traitement est abandonné. Le traitement appliqué par la suite consiste en lavages à l'eau oxygénée et en injection d'éther iodoforme. Fin septembre, l'urine est claire et le pus diminue par la fistule.

Au début d'octobre, je décide d'appliquer une méthode de traitement qui m'a déjà donné de bons résultats dans le traitement des fistules consécutives aux néphrectomies et en particulier pour tuberculose rénale.

Il consiste en la dilatation du trajet fistuleux par des bougies métalliques droites. Je ne saurais assez le recommander dans ces cas et, ici encore, il m'a donné les meilleurs résultats. L'application d'une bougie droite du calibre de 18 Charrière a été faite le 10 octobre, répétée tous les deux jours et rapidement le pus diminuait par la fistule. L'urine restait régulièrement claire. Le malade a repris ses occupations et actuellement son état général est parfait. Il a persisté une fistulette qui donnait issue à quelques gouttelettes de liquide muco-purulent par jour. Un mois après, la guérison était complète et s'est maintenue depuis lors.

Obs. LXXXII. — **Brewer** (14).

Femme (26 ans) est prise de douleurs abdominales droites avec nausées, cé-

phaléc, fièvre, état de prostration. Dix jours après elle fut admise à l'hôpital Roosevelt avec température à 39°, pouls 120, leucocytose 19.000 avec polynucléose. La cystoscopie montre une vessie normale. La séparation des urines montre à droite une urine de faible abondance avec albumine, un peu de globules de pus, des traces de sang; à gauche urine normale. A l'examen physique, douleur exquise dans l'angle costo-vertébral droit. Rein non perceptible. Fosse lombaire gauche indolore, normale.

Lombotomie droite : œdème de la graisse périrénale. Le rein fortement congestionné présentait 6 lésions corticales distinctes, indurées. Chacune d'elles fut incisée, méchée séparément et permettait le drainage à travers la plaie incomplètement fermée.

Sur les 6 lésions une seule contenait du pus, les autres du tissu nécrosé. Le bassinnet fut ouvert: la muqueuse pyélique apparut normale. La culture du pus identifie le colibacille. La guérison fut lente mais complète.

OBS. LXXXIII. — Cunningham (22).

Malade de 37 ans, porteur d'une otite chronique, se plaignit il y a dix ans de douleurs lombaires droites. Cinq ans après, ces douleurs réapparurent accompagnées d'hématuries. L'année suivante on constate les mêmes phénomènes morbides avec des hématuries, de la fièvre et de la pollakiurie. Cinq jours avant son entrée à l'hôpital le 25 février 1910, douleurs lombaires droites, vomissements, température 38°9, pouls 104. Puis les symptômes s'amendèrent sauf les douleurs lombaires qui persistaient. La cystoscopie montra une urine vésicale légèrement louche. Cette urine, vue au microscope, contenait du pus, des cellules épithéliales et une quantité assez considérable de sang. Trigone, orifices urétéraux normaux. Au-dessus de l'orifice urétéral droit, un groupe de 8 granulations acuminées, saignantes, de la grosseur d'une tête d'épingle et où adhérait des caillots de sang rappelant des lésions tuberculeuses.

Cathétérisme des uretères : du côté droit, pus en quantité assez abondante et hématies. Inoculation au cobaye négative. Du côté gauche rien d'anormal.

Opération le 29 février 1910. Incision lombaire; capsule adhérente au rein. Rein augmenté de volume. Au-dessous de la capsule on vit des zones blanchâtres déprimées et quelques zones inflammatoires rouges. Rien d'anormal du côté du bassinnet. On fend le rein et on constate deux infarctus rouges dans le pôle supérieur. On se décide à pratiquer une néphrectomie dans l'espoir de faire cesser les douleurs persistantes.

La température tomba en vingt-quatre heures. Guérison (Malade revu un an après). L'examen de la pièce montra une inflammation aiguë diffuse du rein avec zones cicatrisées. Dans les tissus on mit en évidence du staphylocoque pyogène et du colibacille.

OBS. LXXXIV. — Eliot (24).

Homme âgé de 32 ans, est admis au Presbyterian Hospital le 6 octobre 1913 parce que depuis le mois de juin dernier il se plaignait de douleurs sourdes de la

- région lombaire gauche en même temps que d'inappétence, d'asthénie, d'amaigrissement. En septembre, ces symptômes s'exagèrent: en même temps apparaît une hématurie. Durant les crises douloureuses le malade, très fébrile, était obligé de s'aliter. Pas de phénomènes de cystite. Le malade a eu plusieurs gonococcies et prétend que depuis la dernière, datant de trois à quatre ans, il avait constaté une masse dans la région lombaire gauche.

Depuis son admission le malade est dans un mauvais état général; il est anémié et présente des sueurs profuses. On constate une masse lisse, régulière dans la région lombaire gauche s'étendant vers la crête iliaque, douloureuse à la palpation et non mobile avec la respiration, ainsi que de la contracture au-dessous de la 12^e côte. Température à 40°, pouls 130, leucocytose 14.000.

Opération : A l'incision lombaire on trouve un espace périrénal œdématié, mais sans pus. Le rein, assez augmenté de volume, de couleur grise, était rattaché à sa loge par du tissu conjonctif auquel il était modérément adhérent. Une cavité dans l'intérieur du parenchyme fut localisée par ponction, puis ouverte laissant s'écouler un pus grumeleux dont la culture identifia le streptocoque. Mèche dans cette cavité, drainage de l'espace périrénal et fermeture incomplète de la plaie. La température baissa lentement durant trente et un jours et depuis ce temps, à part 2 fébricules thermiques, le malade fut rétabli. Une fistule urinaire persista trois semaines. A noter après l'opération, une décharge purulente dans les urines.

Après la convalescence on essaya de faire un cathétérisme des uretères qui échoua à cause d'un rétrécissement de l'urètre qui, d'après l'auteur, aurait pu être le point de départ de l'infection par pyélite ascendante.

OBS. LXXXV. — **Furniss** (26).

M^{me} C. T..., 29 ans, eut en octobre 1914 un furoncle à l'épaule droite. Le 23 octobre frissons et ascension de température qui se maintint entre 37°5 et 39°5 jusqu'au moment où l'auteur vit la malade. Séro-diagnostic de Widal légèrement positif. Le 9 novembre leucocytose 16.000 avec 80 % de polynucléaires. Légères douleurs dans la région abdominale gauche avec légère contracture et une masse nettement perceptible juste sous les fausses côtes. Urine par sondage montre quelques leucocytes. L'indigo-carmin n'apparaît qu'au bout de dix minutes du côté droit; plus faible et après treize minutes à gauche.

On intervient le 12 novembre : périnéphrite scléreuse, néphrotomie gauche. Il s'écoule 10 onces de pus d'un abcès. Le rein très adhérent par son pôle supérieur ne put être libéré sans agrandissement de l'incision. Aussi ne put-on l'examiner. La plaie fut drainée. Pas de chute thermique. Hémoculture négative. Après trois semaines la malade s'affaiblissant toujours on pratiqua une néphrectomie secondaire. Une transfusion du sang fut faite deux heures après l'opération. Amélioration rapide. Guérison.

Pièce opératoire : Rein de volume normal. Présence d'un véritable furoncle à la face postérieure anfractueuse qui formait la paroi antérieure de l'abcès rénal.

OBS. LXXXVI. — **Hyman Abraham** (38).

Femme, âgée de 27 ans, admise à l'hôpital du Mont-Sinaï. Trois ans auparavant elle avait eu des douleurs dans l'hypocondre droit irradiant dans le dos et l'épaule, accompagnées d'ictère. Deux ans après cette première crise, les mêmes symptômes se reproduisent avec température entre 39°5 et 40°. Le diagnostic de cholécystite calculieuse fut porté. Quoique la vésicule semblât saine, elle fut enlevée. Quelques jours après sa sortie de l'hôpital elle fut prise de douleurs lombaires droites qui durèrent quelques semaines accompagnées de fièvre. Ensuite ces douleurs se reproduisirent à nouveau dans la région lombaire droite, irradiant vers la cuisse, s'accompagnant de fièvre. Elle avait maigri, devint très anémiée et on pratiqua une transfusion. Elle fut à nouveau admise à l'hôpital.

A l'examen, la malade anémiée présentait un teint jaunâtre et une peau sèche. On notait de la douleur et de la contracture de l'hypocondre droit, ainsi qu'une masse douloureuse à la palpation et ayant les caractères d'un gros rein. Il y avait une très légère douleur dans l'angle costo-vertébral droit sans contracture. Température entre 37°5 et 39°5.

Examen radiographique de l'appareil urinaire : pas de calcul. L'urine montre quelques cellules de pus. A la cystoscopie vessie saine. Orifices urétéraux normaux.

Cathétérisme des uretères : bonne élimination de l'indigo-carmin des 2 côtés, cependant le rein gauche semblait meilleur que le droit. L'urine du rein droit contenait du pus. On pensa à un phlegmon périnéphrétique antérieur avec ictère hémolytique. Le sang contenait des éléments de la bile, mais ceux-ci ne passaient pas dans les urines. Les cultures faites avec l'urine montrent du colibacille.

Incision lombaire : graisse périrénale dense, entourant un rein augmenté de volume. On incise la capsule fibreuse.

On libère le rein et on trouve trois abcès à la face antérieure du pôle inférieur du rein droit : ceux-ci furent ouverts et donnèrent issue à un pus qui à la culture donna un bacille à Gram négatif. Un infarctus fut encore trouvé sur le bord convexe du rein. Cet infarctus fut incisé, le rein décapsulé et les abcès drainés. Peu après l'opération il y eut une chute thermique, un rétablissement rapide de l'état général en même temps que le teint ictérique des téguments disparaissait. Quelques semaines après elle était opérée pour annexite et on trouva une salpingite suppurée. On peut peut-être penser que l'affection des annexes était le point de départ de la suppuration rénale.

La localisation antérieure de l'abcès du rein est rare et du fait de cette localisation il ne fut reconnu que tardivement. L'abcès antérieur du rein qui s'accompagne d'un teint jaunâtre des téguments simule en tous points une cholécystite, car les signes lombaires sont estompés si on les compare à ceux trouvés dans les abcès postérieurs.

OBS. LXXXVII. — **Hyman Abraham** (38).

Femme de 31 ans admise le 5 juin 1920 à l'hôpital.

Antécédent : amygdalite aiguë un an auparavant et dans les derniers mois un certain nombre de petits furoncles.

Il y a trois semaines elle éprouva des douleurs dans la partie gauche du thorax, avec toux et fièvre sans frissons : ces signes persistent pendant douze jours. Il y a une semaine, violentes douleurs dans la région lombaire gauche, recrudescence de la fièvre et frissonnements. Pas de signes urinaires.

La température était à 40°; la malade semblait dans un état grave. Elle présentait des douleurs et de la contracture dans la région lombaire gauche, mais pas de tuméfaction à ce niveau. Les urines étaient claires, avec traces d'albumine et de très rares leucocytes. Leucocytose à 15.000.

A la cystoscopie : vessie saine. Urine claire et élimination d'indigo-carmin égale des deux côtés. Pas de pus. Rien a poussé dans les cultures pratiquées avec l'urine. La radiographie des poumons et de la région sus-diaphragmatique était négative de même que celle de l'appareil urinaire. Le diagnostic de phlegmon périnéphrétique fut fait, mais aucun pus ne fut trouvé dans les tissus périnéphrétiques. La face postérieure du rein fut mise à découvert et on trouva 2 abcès sous la capsule qui furent incisés et donnèrent issue à 4 verres à liqueur de pus. A la culture : staphylocoque blanc. On a drainé ces abcès. La température tomba un jour après l'opération. Examinée trois mois après l'opération la malade, parfaitement bien portante, n'a montré aucun signe urinaire à l'examen.

Obs. LXXXVIII. — J. Israël (40).

M. H... (59 ans) entre le 28 juin 1895 dans le service. Il est porteur d'un adénome prostatique avec miction pénible, mais n'a jamais été sondé. Le 25 mai il avait eu des douleurs dans la région lombaire droite et dans la région inguinale correspondante avec quelques symptômes gastriques. Depuis le début de juin il avait une fièvre entre 38° et 39° avec frissons. Deux ponctions successives de la plèvre droite permirent de retirer un exsudat séreux. Bientôt la douleur se localisa au-dessous de la 12^e côte; elle s'exagérait par la respiration. Urines : normales sauf cependant une légère glycosurie.

A son entrée : l'abdomen est tellement météorisé que le palper est très difficile. Diminution de l'ampliation thoracique droite. Les téguments de la région lombaire droite sont très infiltrés, mais non œdématisés; la peau du triangle de J. L. Petit est rosée. La palpation de la région et le décubitus latéral droit produisent de la douleur.

Opération le 29 juin.—Fascia rétro-péritonéal non altéré. A la partie supérieure de l'incision on sent le pôle inférieur du rein. Le doigt introduit entre la capsule fibreuse et la graisse périrénale ouvre au pôle supérieur un abcès d'où s'écoule un pus d'odeur nauséabonde. Sur la paroi antérieure du rein, près du hile, le doigt entre dans une dépression profonde que l'on sent comme un abcès qui s'est vidé. Le pus est grumeleux, de couleur gris sale avec des acides gras et de rares bactéries.

Malgré l'ouverture de l'abcès la température resta élevée : le malade eut de l'œdème des 2 membres inférieurs; état septicémique avec ictère, langue sèche,

troubles sensoriels. Une exacerbation de la dyspnée et des signes d'épanchement pleural firent pratiquer une ponction qui ramena un exsudat séro-purulent, puis survint une parésie des deux membres inférieurs, une thrombose de la veine fémorale gauche, du délire. On remarqua une zone nécrosée au pôle inférieur du rein opéré. Une pince à pansement est introduite à 5 centimètres de profondeur dans le parenchyme rénal. Deux cuillerées de pus s'écoulent. La fièvre tomba. La sécrétion purulente se tarit et le malade sortit guéri le 16 octobre 1895.

OBS. LXXXIX. — **Jaffé** (43).

Février 1901. Z... 36 ans, coiffeur, au décours de furoncles du cou présente des frissons. Il travaille encore quinze jours. Plus tard, douleurs lombaires avec augmentation du volume du rein. Douleur à la palpation bimanuelle. Ni albumine, ni pus dans les urines. Fort amaigrissement.

Opération. Il y a adhérence du rein, de la fibreuse et de la capsule adipeuse. On pratique une néphrotomie qui ouvre un abcès entouré de parenchyme rénal comme le montrent les parcelles des parois de l'abcès examinées ultérieurement au microscope. Cet abcès siégeait bien dans la substance corticale. Dans le pus on trouve le staphylocoque doré. Guérison précédée d'un abcès de la prostate.

OBS. XC. — **Jaffé** (43).

1899. C... F. âgé de 43 ans, commerçant, présente, treize jours après incision d'un anthrax, des frissons. Il vaque encore pendant huit jours à ses occupations. Puis douleurs lombaires intenses. On porte le diagnostic d'influenza. Fièvre hectique. Urines non purulentes avec un peu d'albumine. Rein semblant augmenté de volume, douloureux à la palpation.

Néphrotomie. Petit abcès du volume d'une noisette sans tendance à s'étendre à la graisse périrénale et contenant un pus à staphylocoques dorés. Guérison.

OBS. XCI. — **Jaffé** (43).

Novembre 1897. Homme de 55 ans atteint de gonococcie. Vessie et bassinets intacts. Dans les urines, en dehors de la sécrétion urétrale, traces d'albumine. Une ascension thermique survint paraissant en rapport avec une rétention purulente due vraisemblablement à un abcès du rein métastatique, car le rein est augmenté de volume et sensible à la palpation. Dans les urines des traces d'albumine et des cylindres granuleux.

Opération : capsule adipeuse difficilement reconnaissable. On atteint le rein en traversant un tissu cicatriciel. Le rein finalement est mis à découvert : une ponction exploratrice met en évidence un gros abcès profondément situé.

Néphrectomie. Mort. Dans le pus de l'abcès on retrouve du gonocoque à l'état de pureté.

OBS. XCII. — **Jaffé** (43).

1894. C. M..., âgé de 33 ans, fait, un mois après un abcès de l'amygdale, de la fièvre avec des signes qui peuvent faire songer à un abcès du rein. Le rein devint

gros (en partie ptosé), douloureux à la palpation bimanuelle. Les douleurs lombaires furent très tardives. Urines sans albumine ni pus. Une ponction exploratrice permit de retirer du pus. On intervient: le rein ne présente pas d'adhérences avec la capsule adipeuse. Une néphrotomie montre un abcès dont le pus renferme du staphylocoque blanc. Guérison malgré quelques suppurations cutanées.

OBS. XCIII. — **Jaffé** (43).

Novembre 1897. U..., 29 ans, coiffeur, a présenté une parotidite suppurée qui fut incisée et dès ce moment on a pu noter une chute de la température. Huit jours après on constata que le rein était fortement augmenté de volume et très douloureux. Pas de pus, pas d'albumine dans les urines. Rares cylindres. Une néphrotomie met en évidence un abcès du volume d'une noisette. Pas d'adhérence du rein à la graisse périrénale. Le pus de l'abcès contenait uniquement du staphylocoque doré. Guérison.

OBS. XCIV. — **Milton Portis** (62)

Un jeune homme de 23 ans a présenté, avant le début de l'affection qui l'amène, un furoncle de la région supra-pubienne. Actuellement souffre depuis un mois de faiblesse, d'amaigrissement, d'insomnie et de douleurs thoraco-abdominales gauches. Ces douleurs s'amendèrent au bout de dix jours environ.

L'examen montre un abdomen souple, indolore. Les reins sont impalpables. Rate non perceptible.

Urines claires sans albumine ni sang, ni leucocytes.

Leucocytose à 24.000 avec polynucléose.

Hémoculture, séro-diagnostic de Widal négatifs.

Toutes les recherches en vue d'une tuberculose sont restées négatives. La température qui était de 37° 5 le matin de l'admission, monte à 38° 8 le soir, le lendemain 38° et 40°. Par moment la température était subnormale et même normale.

Pouls relativement lent à 80.

Dix-sept jours après le début de la maladie, dix jours après l'admission à l'hôpital, des douleurs lombaires droites apparurent. Les urines, avec traces d'albumine, ne contenaient pas de pus.

L'examen radiographique montra une ombre au pôle supérieur interprétée comme abcès rénal ou phlegmon périnéphrétique. Ceci, joint à la douleur exquise à la palpation, firent que l'on intervint et on trouva un petit abcès du pôle supérieur qui fut ouvert et drainé. Guérison rapide.

Les cultures du pus montrèrent du staphylocoque.

2. *Formes pyélonéphrite trainante fébrile.*

OBS. XCV. — **Chevassu** in thèse R. Petit (66).

M. M..., âgé de 24 ans entre à l'hôpital Cochin le 25 juillet 1924 pour une hématurie abondante datant de trois jours.

Dans les antécédents : à 10 ans manifestations vésicales (brûlures à la miction, urines troubles). A 20 ans blennorragie compliquée de cystite, ayant guéri en un mois, mais depuis lors les urines étaient toujours troubles et les mictions de temps à autre plus fréquentes.

L'hématurie qui a provoqué l'entrée à l'hôpital est abondante à caractère total. Les mictions sont fréquentes, la prostate normale. Pas de douleurs spontanées dans la région lombaire. A gauche légère sensibilité à la palpation. Les reins ne sont pas perceptibles.

On a recherché : l'azotémie qui est de 0 gr. 52, la constante d'Ambard, 0,099; la polyurie aqueuse expérimentale : 38, 72, 94, 70.

L'examen histo-bactériologique des urines constate la présence de cellules épithéliales, de cocci à Gram positif, de nombreux colibacilles. La radiographie ne montre aucune ombre anormale.

L'hématurie cesse sous l'influence du repos, mais le malade fait plusieurs ascensions thermiques, cédant après mise en place d'une sonde à demeure. L'azotémie s'élève le 29 août à 1 gr. 50 et retombe le 10 septembre à 0 gr. 48.

On n'a pu pratiquer de cystoscopie à cause de la très faible capacité vésicale.

D'octobre à décembre 1924 plusieurs séries de sérum anti-colibacillaire sont pratiquées, sans résultat appréciable. On constate, par moments, à la palpation des douleurs dans l'angle costo-lombaire droit. C'est pour ces raisons qu'on intervient de ce côté, car dès qu'on enlevait la sonde à demeure il y avait ascension de la température.

Opération le 21 janvier 1925 : petite incision ultérieurement agrandie. Le rein est gros. Son pôle inférieur est gros et bosselé. A ce niveau, on note la présence d'une cicatrice déprimée. Une décapsulation est effectuée pour examiner la corticalité. On note alors la présence de 3 noyaux saillants, de coloration noirâtre, à centre jaunâtre. Ces noyaux sont excisés. Le reste du rein présente un aspect granité. Suture pariétale sans drainage.

Les suites opératoires sont simples. La température revient à la normale. Les urines restent troubles cependant, malgré un traitement vésical régulier.

En avril, après une amélioration de quelques mois, le malade entre à nouveau dans le service par suite de la reprise de troubles mictionnels et d'importantes poussées fébriles. Cette fois-ci, le rein gauche est augmenté de volume et se révèle douloureux, spontanément et à la pression. La vessie est toujours inexplorable.

Intervention le 8 avril 1925 sur le rein gauche : (Résumé) néphrectomie pour hydronéphrose.

Le malade quitte le service le 30 mai 1925. Les urines sont toujours troubles et contiennent des polynucléaires, de nombreux cocci Gram positif, de nombreux colibacilles. Mais l'état général est bon, les mictions peu fréquentes. Il n'y a pas de fièvre. Azotémie : 0 gr. 31.

Le malade a été revu à plusieurs reprises jusqu'en fin 1927 : les urines restent troubles en permanence et nécessitent un lavage de vessie par semaine. L'état général est satisfaisant. Il n'y a ni troubles mictionnels, ni poussées fébriles.

OBS. XCVI. — Fey (personnelle).

G. C..., âgée de 24 ans, entre à la clinique Guyon, le 18 avril 1930 pour douleurs lombaires gauches très intenses irradiant dans la région vésicale, survenant par intermittence avec des vomissements et de la fièvre. Au cours de ces crises existait une oligurie marquée. Les urines étaient troubles et contenaient du pus et des staphylocoques. Il y avait de légers phénomènes de cystite.

A l'examen le rein gauche est gros et douloureux. La pyélographie montre une image d'artère anormale et un bassinnet opaque une demi-heure après l'injection. La femme étant enceinte au 6^e mois, on se contente de faire des lavages du bassinnet.

L'accouchement s'est passé normalement.

En septembre 1930 les douleurs recommencèrent plus fortes encore avec vomissements et fièvre. On pratique une séparation des urines :

Vessie saine.

Rein droit :

Très nombreux polynucléaires.

Très nombreux staphylocoques.

Urée = 8.82

Rein gauche

Nombreux polynucléaires.

Nombreux staphylocoques.

Urée = 3.40

Opération (M. Fey) le 7 septembre 1930 pour pyonéphrose probable. Pas d'infiltration de l'atmosphère périrénale. On fait une néphrotomie qui montre, en dehors de la pyonéphrose, 3 abcès qui ont été drainés. Le drain est enlevé un mois après l'opération : une petite fistule urinaire persiste.

Au cours de la 2^e semaine de novembre la fièvre recommence à monter à 40°. On place une sonde à demeure dans le rein qui fit baisser la fièvre.

On se décide à faire le 17 novembre une néphrectomie secondaire dans des conditions pénibles à cause de la périnéphrite scléreuse. Le rein extirpé montre une grosse pyonéphrose : 2 drains, 2 mèches.

Les suites opératoires ont été excellentes, la malade quitte le service le 12 décembre 1930, la plaie cicatrisée.

La malade revint au début de janvier 1931 pour douleurs lombaires droites sans fièvre avec légers signes de cystite et urines légèrement louches. Il s'agissait d'une hydronéphrose droite.

OBS. XCVII. — Lambert (50).

Homme de 31 ans, entre dans ma clinique pour urines troubles et fréquence des mictions. A 19 ans pleurésie droite. En 1896 nombreux furoncles. En août 1902 il éprouve brusquement une violente douleur, sans irradiations dans la région lombaire droite. Cette crise dure trois heures. Huit jours après, seconde crise. Un jour après le début de ces accidents apparaît de la fréquence des mictions avec urines claires : mictions toutes les dix minutes. Des instillations de nitrate d'argent améliorent son état. A la fin de 1902, nouvelle douleur dans le flanc droit.

accompagnée de fréquence de mictions. En 1904, il y a seulement réquence des mictions, mais les urines sont toujours limpides. Le 15 janvier une injection intravésicale de sublimé provoque une rétention d'urine. Son médecin lui met une sonde à demeure pendant 12 jours. Depuis cette injection il a remarqué la présence continue de pus dans les urines. On le soigne alors pour affection vésicale.

A son arrivée dans ma clinique, le malade tousse beaucoup. Le teint est terreux, des troubles digestifs commencent à apparaître. Les mictions se font sans douleur, toutes les demi-heures le jour, la nuit 5 fois. Les urines troubles en totalité, lactescentes, ne s'éclaircissent pas par le repos. L'examen histologique montre des leucocytes, pas de microbes, pas d'autres éléments figurés. L'uretère est normal, la vessie exempte de corps étrangers a une capacité normale..

L'exploration des reins, du trajet des uretères ne donne aucun résultat. Les reins ne sont pas perçus; pas de douleurs spontanées, ni à la pression; pas de contraction de la paroi, pas de point urétéral, pas de réflexe urétéro-vésical. Par l'examen clinique il y a donc impossibilité absolue de faire le diagnostic.

Je fais alors l'examen cystoscopique de la vessie et je constate que la muqueuse est normale, les orifices urétéraux sont normaux et ne présentent pas les altérations si fréquentes des pyélonéphrites. Par l'uretère gauche s'écoule une urine limpide, par l'uretère droit une urine purulente. J'en conclus que le pus vient certainement du rein droit, que les voies d'excrétion, bassinet et uretère sont probablement indemnes.

La séparation des urines confirme et complète ce diagnostic. A gauche : éjaculations rythmiques régulières d'urine limpide, à droite urine trouble, laiteuse s'écoulant goutte à goutte.

Urine vésicale, acide. Urée 16 gr. 15 par litre Na Cl 10 gr. 20.

<i>Rein gauche</i>	<i>Rein droit</i>
Volume 3 c. c. 8 d'urine acide jaune citrin, limpide, laisse par refroidissement un dépôt floconneux léger.	Volume 5 c. c. 4 d'urine neutre, incolore, opalescente, ne s'éclaircit pas par le repos, laisse un dépôt purulent.
Urée 20 gr. 95	Urée. 4 gr. 77
Chlorures 11 gr.	Chlorures. 5 gr. 50
Albumine, peu.	Albumine, beaucoup plus.

L'opération a lieu le 9 mai. Incision courbe de Guyon. Découverte du rein. L'organe est amené dans la plaie; il est de volume, de coloration et de consistance normales; il ne semble pas altéré. Je l'incise sur son bord convexe et je découvre dans la corne inférieure une cavité arrondie aux parois régulières contenant du pus bien lié. Je ne puis découvrir l'orifice de communication de cet abcès avec les voies d'excrétion. Le bassinet et l'uretère ne présentent aucune altération. Après un lavage, je place un gros drain dans le bassinet, je suture les deux lèvres de l'organe incisé à la paroi musculaire. Suture des muscles à points séparés. Pendant la journée qui a suivi l'opération le malade a donné un demi-litre d'urine sangui-

nolente. Le deuxième jour, les urines sont complètement limpides et depuis elles sont restées claires. Le dernier drain a été supprimé le 20 et le malade a quitté ma clinique le 10 juin. Je l'ai vu de nouveau en novembre, ses urines sont toujours claires, l'état général est excellent, la fréquence des mictions a été supprimée depuis l'opération. Une petite fistule qui persistait se ferme progressivement et ne nécessitera pas d'intervention complémentaire.

Obs. XCVIII. — **Potherat** in *Chirurgie des Néphrites de Pousson* (67).

Femme, 43 ans, a présenté à la suite d'une infection vésicale gonococcique des signes graves de lésions rénales : fièvre intense, douleurs lombaires, augmentation rapide et considérable du rein droit.

Les urines étaient tantôt claires et de quantité normale, tantôt plus abondantes et nettement purulentes. Le diagnostic de pyonéphrose droite fut porté.

Néphrotomie. On trouve un abcès au centre du rein; l'examen du pus n'a pas malheureusement été fait. Drainage à l'aide de 3 tubes, qui servent à faire des lavages immédiats et les jours suivants. Au bout de huit à neuf semaines, la plaie rénale et celle des parties molles étaient complètement et définitivement fermées.

La guérison a pu être constatée six mois après l'opération.

Obs. XCIX. — **J. Israël** (40).

Anton G. âgé de 42 ans, entre à l'hôpital le 10 mars 1891. Il y a 13 ans, à la suite d'une gonococie survint une cystite qui guérit complètement après deux mois de traitement. Depuis 1883, phénomènes de cystite par intermittence, qui durent jusqu'à maintenant. A son entrée, il se plaint de douleurs dans la région du col vésical, de la prostate et au niveau de l'anus, surtout en urinant.

Urines de réaction alcaline, d'odeur fétide, avec gros dépôt purulent, quelques hématies, pas de cylindres. L'albuminurie correspond au pus. Prostate normale. Pas de rétrécissement, pas de signes de lithiase. 1.800 grammes à 2.500 grammes d'urine dans les vingt-quatre heures. Recherche des bacilles de Koch négative. Après des mois de traitement de la vessie sans résultat on constate de la sensibilité à la palpation et une contracture de la région lombaire gauche avec ballotement net.

Néphrotomie le 12 juin : 2 gros abcès putrides du parenchyme rénal sont ouverts; ils sont sans aucune communication avec le bassin. Le rein est fixé à la peau, les abcès drainés. L'opération n'apporte aucune amélioration, tant au point de vue de l'état général que de celui des urines. Les cavités du parenchyme secrètent abondamment. Le malade ne se rétablissant pas, on pratique une néphrectomie le 28 août.

L'examen de la pièce sectionnée montre que l'aspect du rein est méconnaissable. Dans la substance médullaire et corticale se trouvent quelques cavernes de la grosseur d'une amande et même plus grandes, dont le contenu est formé tantôt d'un liquide purulent rougeâtre, tantôt de granulations. La paroi de ces cavités est tapissée d'une membrane pyogène avec des granulations. Quelques cavités

sont plus ou moins circulaires entourées d'un anneau de tissus fibreux. Dans la substance corticale, spécialement près d'un gros abcès, on trouve, au-dessus de la surface de coupe, des saillies proéminentes jaunâtres qui tantôt sont allongées sous forme de bandelettes rayonnant vers la substance médullaire, tantôt sont disposées sans ordre. La plus volumineuse atteint la taille d'une cerise; on reconnaît qu'elle est formée par la confluence de petits abcès. Le bassinnet n'existe plus. La région du hile est envahie par une gangue fibro-lipomateuse du volume d'un œuf de poule, bosselée, d'une dureté extrême, qui englobe l'uretère. Les études microscopiques montrent l'absence de tubercules, de bacilles, de masse caséuse.

Deux jours après l'opération mort en pleine urémie. A l'autopsie : uretère gauche 2 fois plus épais que normalement entouré d'une gangue épaisse. Lésions de cystite marquées. Prostate normale. Une fausse route dans l'urètre. Rein droit avec lésions de néphrite épithéliale. Pas d'abcès. Bassinet et uretère normaux.

III. — ANTHRAX DU REIN SANS PÉRINÉPHRITE SUPPURÉE

OBS. C. — **Marion** (*inédite*).

M. E. N..., nègre, âgé de 29 ans, chauffeur, vient le 1^{er} décembre 1924 pour hématurie datant de quinze jours, apparue sans cause, d'apparence totale. Examiné à son entrée dans le service Civile, il accuse une légère sensibilité dans la région rénale droite. En janvier 1924 le malade a eu une hématurie qui était survenue dans les mêmes conditions et avait duré douze jours. Il n'y a eu aucun phénomène vésical et jusqu'à cette époque rien de particulier à signaler.

La palpation rénale ne montre absolument rien.

Dans les antécédents : rien à signaler.

Les hématuries qui ont été observées dans le service ont été rebelles et ont persisté après cathétérisme.

La température était presque normale. Le malade avait un peu maigri, l'appétit était conservé et il n'avait pas de sueurs nocturnes.

Opéré le 27 décembre 1924. Néphrectomie droite : le rein présente toute une suite d'abcès miliars corticaux. Au centre une masse d'aspect néoplasique est prélevée. Cette masse, examinée par la suite, n'est autre qu'un amas d'abcès miliars et non du néoplasme (anthrax du rein).

Nous avons reçu des nouvelles du malade en juin 1931, près de sept ans après l'opération. La santé est excellente. Urines claires. Aucun signe anormal du côté de l'appareil urinaire.

OBS. CI. — **W. Israël**, *extrait de la discussion avec Joseph* (47).

Femme de 18 ans, a accouché trois mois avant son admission. Trois semaines après l'accouchement, abcès du sein gauche guéri après incision. Un mois après, apparaissent des douleurs lombaires droites. La malade avait de fréquentes envies d'uriner surtout la nuit et les urines devinrent troubles.

A l'opération on découvre à la partie moyenne du rein droit une tumeur proéminente, grosse comme une noisette. On pratique une néphrectomie en ayant le soin d'enlever toute la partie adhérente de la capsule graisseuse. La coupe de la pièce montre plusieurs types de lésions : une pseudo-tumeur, de petits foyers jaunâtres caractéristiques, l'augmentation manifeste du diamètre antéro-postérieur du rein.

La malade guérit rapidement, sans incidents.

OBS. CII. — **Smirnow** (72).

M. J. K., 54 ans, entre à la clinique le 25 mai 1925 pour douleur dans la région lombaire gauche et dans la région gauche de l'abdomen.

Antécédents : à part une gonococcie à 18 ans, un anthrax de la nuque en décembre 1921 complètement guéri en mars 1925, il eut au début de janvier 1925 une paraplégie qui dura trois semaines en même temps que de violentes douleurs de la région lombaire gauche s'accompagnant de fièvre à 40°. Cette crise ne dura qu'un jour, mais des douleurs sourdes persistèrent jusqu'au 17 mai 1925, date à laquelle il eut une recrudescence des douleurs.

A son entrée : mauvais état général; cicatrice d'anthrax à la nuque. La palpation de la région lombaire gauche réveille une vive douleur : on ne perçoit pas le rein. La région lombaire gauche est le siège de douleurs plus prononcées qu'à droite. Urine du rein gauche : traces d'albumine, quelques leucocytes, quelques hématies et cylindres hyalins. Urine du rein droit : leucocytes un peu plus abondants, hématies, cylindres hyalins, granuleux et épithéliaux. Indigocarmin : élimination beaucoup plus active à droite. Opération (25-5-1925). Néphrectomie gauche : périnéphrite scléro-lipomateuse. On trouve à la partie moyenne de la face postérieure du rein, près de son bord convexe, un anthrax du volume d'une noix situé dans la région corticale et empiétant sur la substance médullaire.

Bassinets normal avec muqueuse pyélique saine. Dans le pus on a retrouvé des diplocoques et des staphylocoques. Mort un mois après. A l'autopsie : Dégénérescence du myocarde, du foie et du rein restant avec thromboses artérielles et veineuses multiples.

Remarque : Les signes de suppuration métastatique apparurent six semaines après le début de l'anthrax de la nuque. Après un début brusque survint une période évolutive de l'anthrax rénal et de périnéphrite scléro-lipomateuse qui n'emportèrent le malade qu'au bout de quatre mois.

IV. — PYONÉPHRITES BILATÉRALES.

OBS. CIII. — **Marion et Bouchard** (*inédite*).

M. V., âgé de 45 ans a présenté le 15 juin 1931 une blennorrhagie. Au début de juillet un abcès de la prostate à nécessité une intervention. Il a quitté l'hôpital

le 14 août; peu après il a présenté de multiples abcès dont un plus important à la cuisse qui a été incisé.

Il est admis au service Civile le 23 octobre 1931 pour douleurs rénales gauches et fièvre. A l'examen la fosse lombaire gauche présente une grande sensibilité à la palpation. En arrivant à vaincre la contracture on constate un rein gauche nettement augmenté de volume et sensible. La température reste élevée.

Un examen d'urine fait le 5 novembre montre une petite quantité de pus, des cylindres granuleux, des entérocoques, des bactéries et des staphylocoques.

L'état reste ainsi stationnaire.

Un examen des urines séparées fait le 20 novembre donne les résultats suivants :

Vessie	Rein gauche
Traces de pus	Pus abondant
Pas de microbes	Staphylocoques
Urée au litre 11,89	Urée au litre 1,75
P. S. P. 42 %	P. S. P. 18 %

La sonde à demeure étant restée sans action on décide d'intervenir sur le rein gauche.

Opération faite par M. Bouchard (9 décembre). Lombotomie. Rein engainé d'une périnéphrite très adhérente. On essaye de le libérer mais le pôle supérieur est très adhérent, si bien qu'on décide de faire une néphrectomie sous-capsulaire. Une partie du pédicule échappe au clamp. Tamponnement, 3 pinces en cœur à demeure, 2 mèches, un drain.

L'examen de la pièce montre un rein avec de nombreux abcès atteignant jusqu'à la taille d'une noisette. A certains endroits on note des zones fibreuses avec au centre du pus.

Le jour même de l'opération la température monte à 39° et le malade est en anurie. Cette anurie persistant on décide d'intervenir sur le rein droit le 15 décembre 1931 (M. Marion). On tombe sur un rein entouré d'une légère périnéphrite scléreuse. Le rein est congestionné et bosselé. On pratique une néphrectomie qui montre de nombreux abcès miliaires. Drain jusqu'au bassin.

Mort le jour de l'opération. L'autopsie n'a pas été pratiquée.

Obs. CIV. — **Chevassu** (*inédite*).

M. L..., âgé de 58 ans entre le 29 mars pour pollakiurie et hématurie.

Depuis un an le malade a des mictions difficiles; une fois même il a eu une rétention aiguë qui a cédé après six heures à la suite de l'émission d'un gros caillot. Ces émissions de caillots se sont répétées. De temps à autre le malade présente des frissons, de la fièvre en clochets, avec sueurs abondantes.

A son entrée le malade amaigri, anémié, asthénisé a une pollakiurie marquée (le jour et la nuit toutes les heures) sans phénomènes douloureux cystalgiques.

Volume des vingt-quatre heures : 4 litres à 4 lit. 5.

Les urines franchement hématuriques contiennent en dehors des hématies, quelques polynucléaires, des bâtonnets Gram négatif.

L'examen physique ne montre rien d'anormal; le toucher rectal, une induration du lobe prostatique droit.

Azotémie : 0,84; Constante : 0,223.

Une radiographie n'a ajouté aucun renseignement.

Depuis le 5 avril la fièvre s'élève à grandes oscillations jusqu'à 39° et 40° avec frissonnements et sueurs. Le rein droit est perçu légèrement augmenté de volume.

L'hématurie qui était devenue moins abondante reprend à nouveau le 23 avril si bien qu'on décide d'intervenir le 26 avril.

On tombe sur une énorme périnéphrite graisseuse. En cherchant à extérioriser le rein on y pratique une brèche qui découvre un rein à peine plus volumineux que normalement. Ce rein dans ses 3/4 inférieurs est criblé d'abcès miliaires manifestes. Pas de gros abcès ni visible, ni perceptible. Urètre normal.

En enlevant la coque de périnéphrite on a enlevé la capsule fibreuse du rein lequel se trouve ainsi décapsulé. Quatre points de suture sur la paroi musculaire, un drain rétro-rénal.

Après l'opération la température est tombée, l'état général s'améliore un peu. Une azotémie faite le 1^{er} mai montre 1 gr. 52 d'urée par litre. L'azotémie monte à 2 gr. 70 le 7 mai; le malade s'affaiblit, sa respiration est rapide et superficielle. Le pansement est traversé depuis l'opération, mais il n'y a pas d'écoulement par la plaie. L'hématurie persiste. La température reste normale. Le malade meurt le 7 mai.

A l'autopsie : rein droit décapsulé qui n'est entouré ni de sang, ni de pus. Urètre droit un peu dilaté; sur la surface du rein quelques traces d'abcès miliaires.

Rein gauche bosselé, pâle, entouré d'une énorme capsule graisseuse de périnéphrite dans laquelle se trouvent des noyaux de vieux pus. Urètre gauche très dilaté.

La coupe de chaque rein laisse s'écouler du pus en grande quantité; on voit les pyramides nettement dessinées, indice de néphrite rayonnante.

Vessie remplie de pus. Prostate normale.

Obs. CV. — **Fey** in *thèse Levaxelaine* (56).

Jacqueline Laf..., 48 ans, entre le 10 avril 1929 salle Laugier.

La malade présente de très violentes douleurs dans la région lombaire gauche. L'existence de ces douleurs remontait à un mois, mais la malade présentait constamment depuis janvier 1929 des courbatures violentes et une sensation constante de pesanteur lombaire.

Avant le mois de janvier, elle était en parfaite santé.

A la consultation du service, où elle est soignée du 10 janvier au 10 avril, on pense d'abord à une tuberculose rénale; en effet, la malade présentait un syndrome de cystite avec polyurie très marquée. 10 à 15 mictions la nuit, 15 à 20 mictions le jour, s'accompagnant d'une pyurie marquée, mais sans aucune douleur à la miction. La palpation, douloureuse, ne montrait rien d'anormal.

Les examens d'usage pratiqués donnèrent les résultats suivants :

Vessie : lésions ulcéreuses de la calotte. Cystite généralisée encore plus accentuée sur le trigone :

Orifice droit : en partie masqué par la cystite, allongé, irrégulier, déformé.

Orifice gauche : très difficile à voir.

Séparation des urines : Les sondes montent jusqu'en haut :

a) Urines totales : peu abondantes, nombreux streptocoques, pas de bacille de Koch;

b) Urines du rein droit : Cellules, pas de pus, pas de bacilles de Koch, quelques colibacilles;

c) Urines du rein gauche : Très nombreuses cellules, phosphates ammoniacaux, pas de pus, pas de bacilles de Koch, assez nombreux streptocoques et colibacilles.

L'étude de l'élimination comparée des deux reins donne :

	<i>Rein droit</i>	<i>Rein gauche</i>
	—	—
Eau	44	64
Urée en une demi-heure.	0,23	0,23
Urée au litre	5,41	3,65
Chlorure en une demi-heure.	0,28	0,21
Chlorure au litre.	6,4	3,4

En présence de ces résultats, on abandonna l'idée d'une bacilliose rénale possible et on traita la malade pour pyélonéphrite en lui donnant du vaccin anti-colibacillaire par la bouche.

Le 10 avril, la malade est admise salle Laugier pour psôitis gauche très marqué, faisant penser à une coxalgie aiguë.

A l'examen : psôitis intense du côté gauche, malade amaigrie, très asthénisée, température oscillante : 38° le matin, 39° le soir; les urines sont extrêmement purulentes.

Le lendemain 11 avril, on constate l'existence d'une tumeur vaguement fluctuante dans la région rénale gauche. On pose le diagnostic de phlegmon périnéphrétique, que l'on incise le 11 avril.

Dès l'incision de la paroi la loge rétro-rénale est pleine de pus vert. On sent à la face antérieure de la poche le rein et, sur la face postérieure de son pôle supérieur, un orifice admettant le petit doigt; on le dilate et on sent une petite cavité du volume d'une noisette en plein parenchyme (M. Fey).

On fait un prélèvement des urines du rein incisé : Urines troubles, contenant de très nombreux leucocytes, dont certains altérés.

Dans le liquide de l'abcès : plusieurs diplocoques, les microbes et les leucocytes sont rares, pas de colibacilles. Les suites opératoires sont bonnes : la température tombe, mais reste oscillante entre 37° et 38° puis présente tout à coup une

Brusque poussée avec ascension par grandes oscillations, et atteint 40° en deux jours et retombant à 37° dans le même temps : on l'attribue à une angine.

Les urines se sont éclaircies et leur quantité moyenne est de 1 litre par jour. La malade quitte le service trois semaines après l'intervention.

Dix jours après sa sortie du service, les phénomènes douloureux qui s'étaient produits à gauche se reproduisent à droite. La polyurie qui est constante s'accroît encore; la température remonte à 38° le matin, 39° le soir.

La malade revient dans le service le 17 mai. Elle est très faible et très amaigrie, la température est irrégulière et oscillante: à 39° le 18 au matin, elle est à 38° le soir, remontant à 40° le lendemain matin.

On institue un traitement vaccinothérapique : vaccin Fisch alternativement par la bouche et sous-cutané.

La palpation révèle à ce moment l'existence d'un gros rein droit très peu douloureux. Brusquement le 22 mai la température tombe, les phénomènes généraux s'amendent complètement et il se produit par les urines une véritable débâcle purulente, due à l'évacuation spontanée d'un abcès dans le bassin.

La polyurie reste très intense, les urines sont troubles.

La température oscille autour de 37°, mais elle remonte; le 25 mai le soir elle est à 38°, le lendemain matin retombant à 37°, elle oscille ainsi pendant neuf jours. Une tumeur rénale droite se précise, la peau s'amincit, la tumeur devient visible à jour frisant.

Le 30 mai, on incise un phlegmon périnéphrétique ayant les mêmes caractères que le précédent, mais celui-ci parfaitement bien toléré par la malade qui n'accusait aucun phénomène douloureux.

Après lombotomie, on trouve un gros rein couleur feuille morte, tendu. Pas d'abcès miliaires corticaux à l'incision.

Néphrite suppurée rayonnante, un drain en T dans le bassin. Ce drain fonctionnera très bien et donnera presque de suite des urines claires (M. Fey).

On prélève aseptiquement pendant l'opération des urines du rein incisé. On trouve de nombreux leucocytes.

Les microbes paraissent variés et par la coloration on trouve un bacille qui se colore mal.

En outre un diplocoque un peu allongé et présentant par endroits une disposition en chaînette.

Dans l'urine totale : nombreux leucocytes.

Nombreux diplocoques mobiles un peu allongés.

Après l'opération, la température reste oscillante. L'état général de la malade est très touché; treize jours de suite on lui fait du sérum intra-rectal.

La quantité des urines émises les jours suivants est insignifiante, puis elle remonte à un litre d'abord et se maintient les jours suivants entre 1.500 et 1.000 en vingt-quatre heures.

Pendant cette période, on pratique trois injections de Propidon à la malade. Elle présente une forte réaction, mais est un peu améliorée pendant quelques jours.

La tension artérielle est de 9-4 au Vaquez.

Le mauvais état général persiste.

On pratique à deux jours d'intervalle deux transfusions de 35 centimètres cubes. Ces transfusions sont suivies d'une brève amélioration de deux jours pendant lesquels la température tombe à 37°5 mais bientôt, le 16 juin, elle reprend ses caractères et redevient oscillante entre 37°5 et 39°5.

Les urines sont tombées à 50 centimètres cubes par vingt-quatre heures, puis remontent à 1.000.

On fait alors tous les jours une injection intra-veineuse de septicémine qui n'amène qu'une amélioration passagère.

La maladie est alors cachectique, les téguments sont jaunes, écailleux, le faciès anxieux, le pouls petit, rapide et filant, les sueurs abondantes, la prostration profonde et la mort survient au milieu d'un état de débilité complète.

Obs. CVI. — **Nora** (*inédite*).

M. T..., consulte le 22 janvier 1931, pour phénomènes de cystite d'une violence rare. Température élevée, douleurs lombaires droites. Les débuts de ces phénomènes remontent à trois semaines environ. Actuellement il urine toutes les dix minutes jour et nuit avec douleurs et ténésme dans l'intervalle; il souffre mais peu, dans la région rénale droite.

La température est à 40° le soir, 38° 5 le matin.

Etat général très touché; allure d'infecté.

L'examen histo-bactériologique des urines totales prélevées le 23 janvier 1931

donne	}	Hématies.
		Pus extrêmement abondant.
		Pas de micr. bes.

Repos au lit, bleu de méthylène puis sonde à demeure en raison de l'intensité des phénomènes vésicaux.

Malgré ce drainage la température persiste à 40° le soir.

Le 28 janvier 1931 division sous anesthésie générale.

Vessie avec lésion de cystite extrêmement intense, muqueuse tomentueuse. Très faible capacité vésicale. On ne peut pénétrer dans l'uretère droit.

La division des urines donne :

Vessie-Rein droit :

Rein gauche :

Pus extrêmement abondant sans microbes.

Pus sans microbes.

Grosse déficience rénale droite.

L'uretère n'ayant pas été pénétré, il est possible qu'une filtration gauche puisse revendiquer ce que l'on a trouvé dans la vessie.

On pense à tuberculose bi-latérale avec infection secondaire sur le rein droit et pendant dix jours on laisse le malade à une thérapeutique désinfectante. La température persiste à 39° et 40° l'état général décline rapidement, cependant que

la douleur à droite s'accroît et que l'on perçoit par la palpation une masse nette de ce côté.

À ce moment, apparaissent des signes pleuraux à la base droite et on se demande si l'on n'est pas en présence d'une granulie. Une consultation avec un physiologue éloigne cette hypothèse.

On se décide alors à intervenir du côté droit soit pour pratiquer une simple néphrostomie, soit pour pratiquer une néphrectomie selon les circonstances.

Opération le 12 février 1931. Gros rein droit avec périnéphrite dense, uretère normal. Néphrectomie.

La pièce : Gros rein avec abcès miliaires corticaux et médullaires.

Les cultures du pus des abcès ont identifié le colibacille à l'état de pureté.

Suites opératoires : Chute de la température dès le soir.

Guérison rapide et cicatrisation *per primam*.

Les urines restent troubles pendant trois semaines, elles deviennent absolument claires ensuite.

Malade revu le 8 mai 1931, en parfait état, a engraisé de plusieurs kilos. Urines parfaitement limpides.

OBS. CVII. — **André** *résumée* (3).

R... Félicien, âgé de 19 ans entre au service le 2 janvier 1923, car depuis un mois, il a des douleurs lombaires. A eu en septembre 1922 et pendant deux mois une série de furoncles.

A son entrée, faciès pâle, fièvre à 38° 5. Au palper les deux fosses lombaires sont douloureuses et empâtées. Urines troubles.

Le jour même, on incise les deux régions lombaires et des deux côtés on donne issue à une petite quantité de pus épais siégeant en dehors des reins, où on décèle le staphylocoque.

La température qui était tombée après l'intervention, commence à remonter le lendemain. Le 4 janvier, on injecte 1/10 de centimètre cube de vaccin antistaphylococcique Carrion. Le 9 janvier, on injecte 1/10 de centimètre cube d'auto-vaccin à 6 milliards. La température persistant, on fait des injections intra-veineuses de septicémine. On distend le trajet de l'incision lombaire gauche, à cause de l'empâttement persistant. Il s'écoule du pus. Sédation de la fièvre pendant vingt-quatre heures. Puis, vu la température, on recommence à injecter de la septicémine, des auto-vaccins et du Dmesta.

Les urines deviennent très purulentes.

Le 13 février, l'exploration du trajet droit, presque fermé, fait sortir une petite quantité de pus. La palpation montre dans le flanc une masse qui déborde les côtes largement et présente le contact lombaire.

Le 14 février, on intervient sur le rein droit. On tombe sur un gros abcès ouvert dans la graisse périrénale sur le bord externe du rein. Excision des bords nécrosés de l'abcès. La cavité est tamponnée, la plaie laissée largement ouverte.

Les jours suivants, on note à gauche également de l'empâttement et de la dou

leur. On réintervient sur ce côté le 19 février. On tombe sur un rein dont la surface est farcie d'abcès allant du volume d'un pois à celui d'une noisette. On les ouvre et on laisse sortir un peu de pus épais dans lequel on a constaté du staphylocoque. Le rein fut isolé de sa capsule par une série de mèches et laissé à découvert entre les lèvres de la plaie. L'opérateur aurait fait une néphrectomie si le rein opposé n'avait pas été le siège d'abcès. Le côlon qui a été légèrement ouvert est suturé.

Par la suite le malade présente une amélioration de son état général. Dans les jours suivants on ouvre encore quelques petits abcès sur la surface du rein extériorisé.

Du 26 février au 9 mars injection de Dmesta, tous les deux jours.

Dans les suites opératoires : la plaie lombaire droite était cicatrisée vers le 10 avril, la gauche mit beaucoup plus de temps. Elle n'était pas tout à fait cicatrisée au début de juillet.

Une fistule stercorale colique qui s'était formée après l'intervention était presque fermée en juillet

Les urines se sont éclaircies peu à peu pour devenir limpides en juin : la culture n'y révèle plus de staphylocoques.

Le malade a fini par guérir complètement de cette staphylococcémie.

OBS. CVIII — **Edebohls** in *Chirurgie des Néphrites de Pousson* (67).

Femme de 39 ans. A eu quatre grossesses, la dernière accompagnée de néphrite et de dégénérescence graisseuse du cœur. A la fin de la deuxième semaine après l'accouchement, des symptômes d'infection légère se développèrent et une tumeur sensible à la pression apparut sur le côté droit de l'utérus. L'infection s'aggravant et la tumeur augmentant, Edebohls porte le diagnostic de dégénérescence gangréneuse d'un fibrome et pratique une hystérectomie. Malgré un shock profond et une pneumonie post-opératoire la malade guérit. Deux semaines après la guérison de cette dernière elle eut des douleurs lombaires droites; le rein fut trouvé gros à la palpation et on constate une pyurie, cylindrurie, albuminurie et fièvre élevée. On écarte la néphrectomie en raison de l'état général. Pendant trois mois, il y eut trois crises semblables, la dernière étant très intense, mettant la vie de la malade en danger, on pratique une néphrectomie. Le rein droit est semé d'abcès innombrables et le bassin rempli de pus.

L'amélioration fut considérable : la malade gagna 13 livres en quelques semaines. Mais il persista dans l'urine du pus, des cylindres et bientôt survinrent la pâleur des téguments, de la bouffissure de la face, de l'œdème des extrémités inférieures faisant penser à un mal de Bright. Sur la demande de la malade Edebohls crut devoir intervenir sur le rein gauche et y pratique une décapsulation. Un mois après l'intervention, la malade se portait très bien.

L'examen d'un fragment prélevé au cours de l'opération montre des foyers, multiples de néphrite de type infectieux confinés, autant qu'on puisse le juger sur le fragment, dans la zone répondant aux artères terminales. Les tubuli pré-

sentent un épithélium partiellement désagrégé, souvent détaché de la membrane propre; leurs lumières sont souvent bouchées par des polynucléaires, des épithéliums fragmentés, des globules de sang et un débris amorphe; quelques tubuli sont remplis de matière hyaline dense.

V. — PYONÉPHRITES COMPLIQUÉES DE PHLEGMON PÉRINÉPHRÉTIQUE

1. *Grand abcès unique et phlegmon périnéphrétique.*

Obs. CIX. — **Maisonnnet et Godard** (59).

Grandm..., Emile, réformé de guerre pour ankylose traumatique de la hanche, est hospitalisé au Val-de-Grâce le 15 janvier 1925 pour phlegmon périnéphrétique gauche.

Depuis trois semaines le malade présente une affection fébrile mal déterminée et étiquetée « fièvre muqueuse ». C'est en réalité une septicopyohémie caractérisée par une fièvre continue à oscillations, sans localisations nettes au début, puis s'accompagnant de douleurs sciatiques gauches remontant jusqu'au flanc. Progressivement les douleurs se localisent au niveau de la région lombaire gauche et à l'entrée du malade on note, en dehors des phénomènes de septicémie, un empatement de la région lombaire gauche, avec rougeur et œdème mou de la paroi. A la palpation, contracture des muscles abdominaux et douleur vive à la pression dans toute la région. Urines claires sans pus ni albumine.

Incision lombaire. On évacue une grande quantité de pus (staphylocoque). Le feuillet postérieur de la capsule rénale est perforé, on agrandit l'orifice et on découvre sur la corticalité du rein, au niveau du pôle inférieur, un abcès du volume d'une noix d'où il s'écoule du pus. Drainage.

La guérison survient, mais au cours de la convalescence on fut dans la nécessité d'inciser successivement : un abcès du bras gauche, un abcès sous-pectoral droit, une adénite inguinale gauche, un abcès de la cuisse gauche, un nouvel abcès sous-pectoral droit, puis un abcès du bras droit.

Obs. CX. — **Sencert et Boeckel** (43).

Le 20 juin 1921 M. Boeckel est appelé auprès de Mlle H. Lucie âgée de 17 ans, employée des postes, pour une violente douleur lombaire droite dont elle se plaint depuis quelques temps et d'un état fébrile.

Dans les antécédents on note une scarlatine à 10 ans, rougeole quelque temps après. Il y a deux ans grippe assez sévère.

Depuis quelques mois la malade est très sujette aux furoncles. Il y a trois semaines, étant porteuse d'un furoncle à l'avant-bras droit, elle fut prise subite-

ment de douleurs très violentes dans le flanc droit. La température monte à 38°6. Son médecin, appelé d'urgence, ordonna le repos au lit, des ventouses, régime lacté, aspirine, uroformine, tisanes. Apaisement passager. Urines relativement claires, absence de troubles vésicaux et de polyurie. On pense à une infection rénale ou périrénale.

M. A. Boeckel, appelé en consultation, trouve dans le flanc gauche une tuméfaction assez volumineuse.

Tumeur assez mobile donne nettement le contact lombaire. A la palpation bimanuelle se produisent des douleurs. Température 38°4, langue sale, fuligineuse, aspect d'une infectée. Constipation. On porte le diagnostic de phlegmon périnéphrétique ou de pyonéphrose et on hospitalise la malade.

L'urine retirée par sondage ne décèle ni pus, ni albumine.

Cystoscopie : vessie normale.

Cathétérisme des 2 uretères : urines claires : ni pus, ni sang. Culture des 2 échantillons : stérile.

Urée au litre : Rein droit 15 gr. 3. Rein gauche : 22 gr. 5.

A la radiographie : Le rein droit ne paraît pas agrandi, pas de calculs.

Donc on exclut la pyonéphrose en raison de l'absence de pus dans le rein droit et de la facilité du cathétérisme de l'uretère.

Il ne peut s'agir que d'un phlegmon périnéphrétique ou d'un abcès intraparenchymateux du rein non ouvert dans le bassinet.

Dans les deux hypothèses une intervention s'impose.

Opération 28 juin 1921 (M. Sencert). A l'incision : pus, la poche périnéphrétique communique par un petit pertuis avec une cavité grosse comme une noix, située dans la substance corticale du pôle inférieur du rein. L'orifice agrandi, une nouvelle quantité de pus s'écoule de la caverne intra-rénale. Drainage de la poche rénale. Mèches, drainage de l'atmosphère périrénale. Pas de sutures.

Examen du pus recueilli : nombreux staphylocoques. Culture : staphylocoques blancs et dorés.

Après l'intervention, amélioration rapide. Le 8 juillet la suppuration est tarie complètement. Le 12 juillet, guérison complète et la malade quitte l'hôpital.

OBS. CXI. — **Cifuentes** de Madrid (*Inédite*).

Femme, 41 ans, multipare. Antécédents sans importance. Grippe 2 mois auparavant.

Un mois avant son entrée à l'hôpital elle se sentait anormalement fatiguée avec légère fièvre. A son entrée à l'hôpital en janvier 1930 elle présentait des douleurs lombaires droites. Fièvre à 38° 5. Urines claires sans trace de pus; un peu louche d'albumine. Pas de troubles vésicaux. La douleur a persisté les jours suivants. Elle était continue. A l'examen le rein droit est augmenté de volume, bien palpable. On a l'impression qu'il y a de la périnéphrite suppurée. La palpation de la fosse lombaire droite est très douloureuse.

La radiographie est négative pour la lithiase rénale. Leucocytose 16.500.

On porte le diagnostic de phlegmon périnéphrétique.

A l'intervention on tombe sur une masse de périnéphrite ligneuse indurée surtout au voisinage du pôle inférieur. En décollant avec le doigt on ouvre un abcès contenant du pus épais et communiquant avec une autre cavité siégeant dans la substance corticale du rein, du volume d'une cerise. L'auteur pense que le foyer primitif est rénal et que l'infection s'est propagée à la capsule adipeuse périrénale.

Dans le pus on décèle le staphylocoque blanc.

Drainage du foyer. Suture incomplète des plans. Guérison. La malade n'a plus été revue.

OBS. CXII. — **Hunt** (V.) (37).

Homme âgé de 29 ans, bien portant jusqu'en juin 1923, fait une série de furoncles à la fesse. Le 25 septembre le malade ressent une douleur sourde dans la région lombaire droite avec frissons et une fièvre oscillante entre 37° et 39° 5. L'examen physique, les hémocultures restèrent sans résultat. Leucocytose 23.000. Le 26 octobre 1923 la douleur persiste, mais sans douleur exquise à la palpation. L'examen ne montrait que l'aspect infecté du malade sans signes physiques. La température était à 38° 5 le pouls à 110. Les antécédents du malade et la douleur font soupçonner un phlegmon périnéphrétique, conséquence d'un abcès cortical.

A l'opération : issue d'un flot de pus crémeux dû à la perforation d'un abcès cortical du pôle supérieur. À noter une petite hémoptysie ayant précédé l'opération et qui s'est renouvelée pendant quelques jours avec de légers signes de condensation pulmonaire à la base droite. Guérison.

2. Grands abcès en petit nombre et phlegmon périnéphrétique.

OBS. CXIII. — **Fey** in thèse *Levauxlaire* (56).

Non. L..., 48 ans, se trouvant en vacances en août 1929 à Deauville, est pris de malaise général avec température, et le médecin qui le soigne pense à une grippe. Cet état se prolonge pendant trois semaines, et brusquement le malade présente une rétention complète aiguë d'urine et on doit le sonder.

Il rentre alors le 1^{er} septembre à Paris et est vu par le Dr Fey qui découvre l'existence d'une prostatite aiguë. Le malade est mis au traitement, au repos, aux lavements chauds; la rétention d'urine cède et la température s'améliore.

Le 8 septembre, les urines jusque-là claires deviennent troubles et à l'examen on constate que :

Le volume de la prostate a encore augmenté et qu'il existe un abcès collecté, mais comme cet abcès se vide dans l'urètre on décide de surveiller et d'attendre.

La température tombe bientôt, mais le 15 septembre le malade ouvre spontanément sa collection dans le rectum : il se produit une petite débâcle purulente. Dans les jours qui suivent l'abcès se vide bien, et la guérison survient sans incidents.

Le malade reprend ses occupations et reste trois semaines en parfaite santé sans température, sans douleurs, et avec des urines parfaitement claires.

Au bout de trois semaines, réapparition de malaise général, de courbature et élévation progressive de la température qui monte de 5/10^{es} par jour, atteignant 33°5 vers le 15 octobre.

A partir du 15 octobre la température reste stationnaire, oscillant entre 38° et 38°5, et ne dépasse jamais 39°.

L'état général du malade est bon, il accuse cependant de la fatigue, quelques maux de tête. On pense à une infection générale, mais l'hémoculture et le séro-diagnostic sont négatifs.

L'examen du sang montre l'existence de 18.000 globules blancs avec 70 % de polynucléaires.

Malgré tous les traitements les signes persistent sans symptômes de localisation.

Au bout d'une quinzaine de jours le malade accuse une douleur dans la région lombaire gauche, douleur continue, mais accentuée par les mouvements.

A l'auscultation on trouve quelques râles de congestion à la base gauche; un examen radioscopique pratiqué ne montre rien de spécial. Le sinus costo-diaphragmatique est clair et les mouvements du diaphragme ont une amplitude normale.

Cette période fébrile accompagnée de douleur lombaire gauche se prolonge pendant deux mois.

Le 20 décembre la douleur lombaire est plus violente et à l'examen on la trouve maxima en un point très précis, toujours le même, situé dans l'angle costo-vertébral. Les mouvements faits par le malade l'augmentent. Elle ne présente pas d'irradiations.

Les urines sont claires et limpides.

L'aspect général du malade est toujours bon, cependant on constate un sérieux amaigrissement.

A l'examen de la région lombaire on constate l'existence d'un rein très augmenté de volume, descendant jusqu'à l'ombilic. Le rein est peu mobile, mais cependant mobilisable, il est sensible mais peu douloureux à la pression.

Il n'existe aucun signe de périnéphrite, aucun empâtement, aucune infiltration de la peau, aucun œdème.

Une radioscopie est faite par le Dr Truchot; elle montre la présence d'une ombre rénale gauche très augmentée dans tous les sens : absence de calculs, l'hémi-diaphragme gauche est parfaitement mobile.

Devant ces symptômes : état septicémique prolongé, gros rein gauche, urines claires, survenant chez un malade ayant présenté dans ses antécédents récents une prostatite, on pense à l'existence d'abcès métastatiques unilatéraux du rein.

L'état général n'étant pas inquiétant, on institue un traitement par le bactériophage injectable d'Hauduroy : trois piqûres à deux jours d'intervalle.

A la suite de ce traitement la température baisse légèrement de 2/10^{es} le soir, mais cet abaissement ne persiste pas.

Le 3 janvier l'état est stationnaire et on décide de faire entrer le malade à la maison de santé.

Le 3 janvier on pratique un examen de la vessie et un cathétérisme de l'uretère gauche : la vessie est saine, les orifices urétéraux normaux. Cependant l'orifice gauche est un peu congestionné.

La sonde monte à gauche jusqu'en haut, il n'y a pas de rétention; un échantillon prélevé montre que les urines sont parfaitement claires et stériles.

La sonde est laissée à demeure jusqu'au lendemain, ce qui ne modifie en rien la température.

L'état local est toujours le même.

Le 5 janvier : intervention : lombotomie gauche sous anesthésie générale au Schleicht.

Les muscles incisés, la capsule apparaît infiltrée d'œdème et on évacue une volumineuse collection périnéphrétique : 2 litres de pus environ.

Le pus évacué, on vérifie l'état du rein. On constate qu'il est situé à la partie antérieure de la poche. Il présente des abcès au niveau de sa convexité et du pôle inférieur.

Les abcès de la convexité, au nombre de 3 ou 4 sont superficiels et rompus. L'abcès du pôle inférieur est plus volumineux : on peut introduire le doigt dedans, il forme une cavité du volume d'une noisette dans le parenchyme rénal.

Deux drains et une mèche sont laissés dans le foyer.

L'examen du pus a montré l'existence de staphylocoques dorés à l'état de pureté.

Suites opératoires : La température se maintient encore élevée pendant quatre jours, puis la défervescence se produit et le malade cicatrise sa plaie sans incidents.

Obs. CXIV. — **L. Ramond et Fey** (p. personnelle).

T..., P. âgé de 19 ans entre le 15 juin 1931 à la clinique Guyon avec le diagnostic de phlegmon périnéphrétique.

Le début remonte au 16 mai, date à laquelle le malade a ressenti dans l'hypochondre gauche et dans la fosse lombaire correspondante des douleurs assez vives, strictement localisées, survenant par intermittence. C'était l'unique symptôme. Pendant huit jours le malade continua à vaquer à ses occupations. Le 25 mai il ressent un état de malaise et le lendemain la température prise pour la première fois monte à 39°7, tandis que les douleurs, sans être très fortes, restent persistantes. Pas de vomissements, pas de sueurs. Le malade s'alite. On a pensé à une névralgie, à une pleurite. La situation restant stationnaire le malade entre à l'hôpital Laënnec dans le service du Dr L. Ramond.

A son entrée le malade est pâle, fatigué, maigre. Il ne souffre pas de façon inquiétante. La température oscille irrégulièrement entre 37°5 et 38°5.

L'examen ne montre pas d'empatement de la région lombaire, mais il existe un point douloureux dans l'angle costo-vertébral gauche. Le rein gauche n'est pas perçu.

Les urines sont normales, claires, ne contiennent ni sucre ni albumine. Leucocytose à 23.200 avec 89 % de polynucléaires.

On constate sur le membre inférieur gauche des traces de furoncles. On apprend ainsi que depuis le 1^{er} avril le malade a eu six furoncles. A cette même époque il fit une légère jaunisse.

Les jours suivants un empâtement de la fosse lombaire gauche rendait le diagnostic de périnéphrite suppurée évident.

On fit trois injections de propidon, on institua un traitement au zinc stovarsol. Le résultat n'étant pas satisfaisant on fait passer le malade dans le service du professeur Legueu le 15 juin.

On fait une séparation des urines qui ne montre aucune déficience fonctionnelle. A la pyéloscopie on observe une immobilité de l'ombre rénale, mais pas de paralysie du diaphragme. La pyélographie montre un contour flou des calices.

Opération le 17 juin (M. Fey). — Incision lombaire habituelle. On tombe sur une collection purulente abondante. Le doigt explorant la face postérieure du rein permet de reconnaître la présence de deux abcès du rein qui se sont rompus : l'un est situé à la face postérieure du rein, l'autre à son pôle supérieur.

Les cultures pratiquées avec le pus ont montré la présence du staphylocoque blanc à l'état de pureté.

Les suites opératoires ont été excellentes. Le malade, la plaie complètement cicatrisée, a quitté l'hôpital vingt jours après l'intervention.

Obs. CXV. — **Lambert** (50).

Abcès multiples du rein. Phlegmon périnéphrétique. Néphrotomie. Guérison. Homme de 37 ans, entre à ma clinique le 27 juillet 1905, pour pyurie accompagnée de troubles locaux et généraux graves.

Dans les antécédents : 2 fluxions de poitrine à l'âge de 9 et 11 ans, une pneumonie à 22 ans. En 1900, ressent brusquement dans la partie inférieure droite du thorax une violente douleur qui gêne la respiration; cette oppression est accompagnée d'une fièvre vive et de toux. Ces phénomènes durent quinze jours. En outre, deux à trois fois par mois, apparaissent, la nuit, de violents frissons suivis de transpirations abondantes. En 1901, nouveau point de côté avec maux de tête, fièvre. Le tout disparaît en 3 jours. Le malade qui depuis lors habite la campagne, se portait bien lorsque, le 4 février 1905, il fait une chute et ressent immédiatement une violente douleur dans la région lombaire. Cette douleur augmente de jour en jour et se complique bientôt de frissons avec fièvre et délire. Vers le milieu de mars apparaissent des troubles urinaires : fréquence des mictions tous les quarts d'heure le jour, sept ou huit fois la nuit. L'émission des urines purulentes se fait goutte à goutte et avec de vives douleurs. Ces symptômes alarmants sont accompagnés de frissons et de transpirations nocturnes. Le malade se cachectise rapidement. Il a de la température à grandes oscillations.

A son arrivée, à ma clinique je constate que l'uretère et la vessie sont normaux. Les urines acides sont troubles en totalité. Le palper bi-manuel indique la pré-

sence d'un gros rein droit, douloureux à la pression. Pas de déformation, pas de fluctuation, pas de changement de coloration de la peau à l'angle costo-vertébral.

L'examen histologique des urines montre de nombreux leucocytes, des débris épithéliaux, pas de microbes.

Le mauvais état général du malade m'empêche de faire une séparation des urines correcte. Je dois me contenter de savoir que l'urée est en quantité normale, que le bleu de méthylène s'élimine bien.

Le 5 août je fais une néphrotomie. Incision courbe de Guyon. La capsule adipeuse semble normale, mais elle est à peine incisée qu'elle laisse échapper un flot de pus verdâtre, bien lié. L'incision agrandie je découvre le rein. Légèrement augmenté de volume, de coloration normale, il présente quelques bosselures au niveau de la corne inférieure. Des adhérences formées au niveau du hile empêchent d'attirer l'organe dans la plaie. La ponction de la corne inférieure laisse échapper un pus épais, bien lié, semblable à celui que contenait l'atmosphère périrénale. L'incision poursuivie vers la partie supérieure permet de découvrir successivement 4 ou 5 abcès bien limités, séparés par des cloisons épaisses. Ces loges semblent entièrement fermées et indépendantes les unes des autres, en particulier celles qui sont les plus proches du bord convexe. Après un lavage abondant, après avoir exploré entièrement la cavité, je place dans le rein 2 gros drains; suture des lèvres à la paroi musculaire, drain et mèche supra-rénaux. Retrécissement de la plaie musculaire et cutanée par des points séparés.

Les suites opératoires furent normales. L'état général s'améliora rapidement et les urines devinrent claires au bout d'une huitaine de jours. Il est à noter que le pansement ne fut jamais souillé d'urines. Lorsque le malade quitta ma clinique le 20 septembre, la plaie lombaire était complètement fermée et depuis ce temps il n'a ressenti aucun trouble.

Obs. CXVI. — **Alessandri** de Rome (*inédite*).

Battista, âgé de 18 ans entre à la clinique le 18 février 1923.

En décembre 1927 brusquement le malade éprouve des douleurs dans l'hypocondre gauche irradiant vers l'hypocondre droit. Aucun trouble à la miction. En même temps il a de la fièvre qui persistera jusqu'à l'intervention. Cette fièvre rémittente s'accompagne de frissons et de sueurs.

On ne trouve aucune tuméfaction à la palpation de la fosse lombaire gauche, mais celle-ci est douloureuse.

De plus, il existe quelques phénomènes douloureux dans la région précordiale.

A son entrée le malade présente un état général altéré et le facies est anémique. On découvre une péricardite exsudative.

A la palpation de la région lombaire gauche on note une contracture et on provoque de fortes douleurs.

La ponction exploratrice faite à ce niveau ramène du pus qui, cultivé, donne du staphylocoque doré.

Les urines sont fortement purulentes. On y retrouve de l'albumine. Dans le sédiment : nombreux leucocytes, quelques rares hématies.

Une radiographie a montré l'absence de calculs.

A l'intervention : on trouve une périnéphrite suppurée et on a pu constater un abcès cortical ouvert dans l'espace périrénal. En agrandissant la brèche on fit sortir une cuillerée de pus.

A la surface du rein mis à nu on vit des petites élevures jaunâtres. L'une d'elle, incisée, laissa s'écouler du pus fluide. La loge rénale est tamponnée. Guérison.

Obs. CXVII. — **Lieben** (55)

J..., W. âgé de 31 ans, commerçant, entre le 5 décembre 1918 à l'hôpital.

Le malade qui depuis dix ans était en observation médicale pour néphrite avec une albuminurie très prononcée, eut en octobre 1918 une grippe qui se compliqua de congestion pulmonaire apicale et ensuite présenta un anthrax du dos qui fut incisé. Quelques jours plus tard il eut une rétention d'urine qui après trois sondages céda facilement. Huit jours après les sondages le malade éprouva des douleurs violentes de la région lombaire gauche qui, avec de légères sédations, durèrent quinze jours, s'accompagnant de fièvre jusqu'à 39° et d'urines troubles. Le malade s'affaiblissait et maigrissait.

A son entrée : il se présente avec un teint pâle jaunâtre et un état anémique des muqueuses. Température 37°5, pouls en rapport avec la température. Le ventre est légèrement météorisé. A l'inspiration forcée on sent le pôle inférieur du rein gauche. Dans le dos cicatrice de l'anthrax. Urines : 1.500 centimètres cubes dans les vingt-quatre heures, fortement albumineuses; le sédiment montre un pus abondant, des hématies, des cellules épithéliales. Le cathétérisme bilatéral montre à droite une urine claire s'écoulant régulièrement sans pus, mais avec albuminurie. L'indigo-carmin s'élimine après quinze minutes. La sonde urétérale gauche ne donne pas; on pratique un lavage qui donne issue à un liquide purulent. Les examens radiographiques restent négatifs. Le 10 décembre un cathétérisme gauche donne issue à un pus épais. La leucocytose sanguine s'élève à 25.000. La température persiste subfébrile.

On intervient le 17 décembre. Au cours de l'incision on remarque la pâleur des muscles qui sont œdémateux. Après avoir incisé l'aponévrose lombo-dorsale épaissie on tombe sur le capsule rénale que l'on incise. Pour y parvenir plus facilement on pratique une résection de la 12^e côte, mais malgré cela il est difficile de découvrir le pôle inférieur du rein enfoui dans une gangue épaisse de 2 centimètres. En libérant le rein on vit sortir une quantité importante de pus. Le rein est gros comme un œuf d'oie et recouvert d'abcès jaunâtres gros comme des fèves. Incision des abcès. La gangue périnéphrétique est rattachée à l'aide de catgut à la musculature. La plaie est drainée largement à la gaze iodoformée.

Après une guérison longue à survenir la plaie se referma après longue suppuration; la température tomba après l'opération et devint normale au bout de cinq jours. L'état général s'améliore lentement, mais nettement, l'appétit renaît.

Grâce à des lavages vésicaux quotidiens à l'eau boricuée les urines s'éclaircissent totalement. Le sédiment renferme cependant du pus et il existe une légère albuminurie. Volume des vingt-quatre heures : 2 litres environ. Un mois après l'intervention la plaie est presque complètement cicatrisée, les urines complètement claires sans pus. On interrompt les lavages. Le volume des urines augmente et est de 2 à 3 litres. Le malade prend du poids. Une cystoscopie et un cathétérisme des uretères est fait le 7 mars : muqueuse vésicale pâle. Orifice urétéral gauche normal. La sonde passe aisément : il en sort des gouttes continues d'urines claires très diluées. Traces d'albumine; dans le sédiment quelques cellules épithéliales, quelques rares leucocytes. La sonde droite donne une urine identique à la précédente.

Le malade est sorti de l'hôpital complètement guéri.

3. *Abscès miliaires et phlegmon périnéphrétique.*

Obs. CXVIII. — **Brewer** (14)

Femme de 31 ans, admise à l'hôpital Roosevelt en pleine septicémie et état d'intoxication. Durant les six derniers mois elle avait eu des crises douloureuses abdominales de courte durée. Onze jours avant son admission survinrent de violentes douleurs dans la partie droite de l'abdomen et dans le flanc droit irradiant vers le thorax : en même temps frissons, température élevée, délire avec état de prostration. A son entrée à l'hôpital, température à 41°, pouls rapide et faible, leucocytose à 35.000. Contracture et douleur à la palpation de la fosse lombaire droite. Urines albumineuses avec quelques globules de pus. Vu son état critique on intervint d'urgence; en allant à la recherche du rein droit on trouva un petit foyer purulent dans la capsule graisseuse près du cortex du rein. L'état de la malade ne permit pas de pratiquer d'autres explorations. La température monta rapidement à 41° et la mort survint en quelques heures.

Autopsie : suppuration limitée et œdème généralisé de la graisse périrénale. Rein droit augmenté de volume, fortement congestionné, farci à la coupe d'abcès miliaires. Pas d'abcès dans d'autres viscères. Le rein gauche et les autres organes montrent des lésions avancées de dégénérescence du parenchyme. Les cultures du pus et les hémocultures mettent en évidence du staphylocoque doré.

Obs. CXIX. — **Hunt** (V.) (37).

Femme de 43 ans, entre à la clinique le 1^{er} janvier 1920. Antécédents : trois mois avant son entrée, une série de furoncles à la nuque et un anthrax du dos sans frissons, ni fièvre. L'anthrax fut ouvert et cureté. Vers le 15 décembre 1919 survinrent des douleurs dans l'angle costo-vertébral droit avec fièvre à 39° 4 et sensibilité à la palpation. Pas de signes urinaires.

A son entrée la malade présente une température à 38° 6, une grande faiblesse générale, un fort amaigrissement. A l'examen on constate une grande masse dans

L'hypocondre droit se sentant nettement dans la région lombaire droite. Leucocytose 26.000 avec polynucléose. Le cathétérisme de l'uretère découvrit une pyonéphrose droite.

Opération. Pyonéphrose avec abcès périnéphrétique. Néphrectomie; drainage.

L'examen de la pièce met en évidence de multiples abcès corticaux.

Trois semaines après l'opération la malade quittait la clinique. Trois ans après elle était en parfaite santé.

OBS. CXX. — **Israël** (40).

Abcès métastatique avec périnéphrite après furonculose. Guérison après résection partielle.

Dr Hugo L. jusque-là bien portant, eut une poussée de furonculose opiniâtre au début de l'été 1899. Le 14 juillet 1899 il se plaint de douleurs violentes dans l'hypocondre droit qui persistèrent plusieurs jours s'accompagnant de forte fièvre et de frissons. Hospitalisé le 8 août 1899. On constate une vive douleur dans la région lombaire droite. Urine avec traces d'albumine, sans éléments figurés. Peu après apparut une contracture lombaire très étendue, avec fièvre oscillante (37° matin 39° soir). Pouls à 96-100. Le 16 août 1899 le Dr Israël l'examine pour la première fois : il constate une voussure très prononcée dans la région lombaire droite.

Dans l'hypocondre la contracture s'étend latéralement jusqu'à la ligne médiane, en bas jusqu'à une horizontale passant par l'ombilic, en haut on ne la sépare pas du foie. Cette surface est douloureuse par la palpation; la percussion révèle de la matité qui se continue avec celle du foie. Les urines sont albumineuses, contiennent des leucocytes se disposant sous forme de cylindres et des éléments du sang.

Opération (résumé). Incision lombaire. En découvrant l'atmosphère périnéphrétique on fait s'écouler une quantité abondante de pus. Il est très difficile de découvrir le rein. Les tiers supérieur et inférieur du rein semblent de consistance normale. Quant au tiers moyen il est plus mou, pâteux, inégal et en l'incisant et en en prélevant un fragment on constate que la substance corticale est bourrée de multiples petits abcès allant de la taille d'une épingle jusqu'à celle d'une lentille. On fait à l'aide de ciseaux une résection partielle de toute la région abcédée.

La partie réséquée est d'un volume d'une cerise environ. Mise d'un tampon iodoformé dans la plaie rénale, tamponnement à la gaze de la zone périnéphrétique.

Après une évolution normale de la plaie et disparition de l'albuminurie la fièvre tomba pendant quatre jours. Puis sans que rien ne pût l'expliquer, la température reprit un type hectique jusqu'au 39^e jour après l'opération et cessa à ce moment sans aucune raison apparente. Guérison durable.

L'examen bactériologique permit d'identifier le staphylocoque dans le pus des abcès.

4. Anthrax du rein et phlegmon périnéphrétique.

OBS. CXXI. — **Marion et Nora** (*inédite*).

M^{me} T..., 28 ans, consulte le 26 septembre 1927 pour un état fébrile permanent et quelques phénomènes de cystite. L'état fébrile remonte à plus de deux mois environ justifié au début par de multiples abcès tubéreux des aisselles ayant succédé eux-mêmes à une furonculose de longue date. Les phénomènes cystalgiques sont de date plus récente, un examen histo-bactériologique des urines a montré l'existence de pus et de staphylocoques. A l'examen : urines louches, la palpation rénale permet de sentir les reins des deux côtés, mais à gauche on provoque une douleur nette à la palpation pyélique. La température est environ de 38°-38° 5.

L'exploration des reins par cathétérisme donne les résultats suivants :

<i>Rein droit :</i>	<i>Rein gauche :</i>
Des cellules.	Sang.
Rares leucocytes.	Pus.
Des hématies.	Des cellules.
	Des cristaux d'acide urique. Quelques staphylocoques.

EXAMEN FONCTIONNEL :

	<i>Rein droit</i>	<i>Rein gauche</i>	<i>Sonde vésicale</i>
Quantité d'urine recueillie	22 c. c.	9 c. c.	6 c. c.
Concentration urée	15,69	6,83	2,53
Débit uréique	0,34	0,06	0,015
Concentration chlorures	4,68	2,93	4,09
Débit des chlorures	0,10	0,026	0,02
P. S. P.	31 %	6 %	Traces.

Pas d'augmentation des cavités rénales.

Observation particulière. Le faible débit des reins a obligé à prolonger la division d'urines : 2 heures pour le rein droit, 3 heures pour le rein gauche.

Une sonde urétérale est laissée à demeure du côté gauche mais la malade fortement indocile arrache cette sonde dans le courant de la nuit.

Malgré la médication désinfectante (collargol, septicémine), malgré une vaccination pratiquée par M. le Dr Mauté, la température persiste et même s'élève : 39°-39° 5.

Localement les phénomènes de cystite persistent, la douleur se localise plus

nettement du côté gauche, la palpation fait percevoir un empâtement de la région lombo-iliaque gauche, qui fait de plus en plus penser à l'existence d'un phlegmon périnéphrétique.

Altération progressive et profonde de l'état général.

M. Marion appelé en consultation fait le diagnostic de phlegmon péri-néphrétique et préconise une intervention immédiate.

Lombotomie gauche. Dès l'ouverture de la loge rénale, écoulement important de pus. L'exploration au doigt montre un rein volumineux qui se laisse du reste facilement extérioriser. Il présente au niveau du bord externe vers le pôle supérieur un volumineux anthrax. Néphrectomie rapide, lavage à l'eau oxygénée iodée, mèche, drain, fermeture partielle.

Mort dans les vingt-quatre heures en collapsus avec phénomènes respiratoires extrêmement intenses.

Examen de la pièce. Le rein lui-même n'est que peu augmenté de volume. Sur le bord externe, à l'union du tiers moyen et du tiers supérieur, il existe une tumeur bourgeonnante exubérante, ayant fait éclater la capsule propre du rein. La coupe de l'organe montre une formation pseudo-néoplasique (fig. 4, p. 35).

Obs. CXXII. — **Chevassu** in *thèse Godard* (31).

C..., Léontine, 45 ans. Entrée le 28 septembre 1922. Salle Albarran, lit n° 3.

Cette malade qui entre à l'hôpital pour une grosseur abdominale ne présente rien de bien particulier dans ses antécédents, mis à part sept grossesses normales.

Le 16 août, apparition d'un phlegmon de la gaine synoviale du pouce gauche, qui est incisé une dizaine de jours après le début. La guérison se poursuit normalement, lorsque le 18 septembre, elle accuse des malaises, un état nauséux particulier tel, qu'un médecin consulté porte le diagnostic d'embarras gastrique. Cet état se précise et bientôt apparaît une douleur dans la fosse iliaque droite sans troubles urinaires.

A son entrée, la malade est fébrile, température 39°, légèrement dyspnéique. L'examen de la fosse iliaque droite permet de sentir une masse oblique en bas et en dedans, rénitente, lisse, douloureuse, mate en dehors, ayant sensiblement la forme d'un rein. Au-dessus et en dedans d'elle on note du gargouillement. Le rein gauche est nettement perçu au niveau de son pôle inférieur; les urines sont concentrées.

Le 30 septembre : Azotémie : 0,19	} pyurie globale {	14 c. c. 44.
Constante : 0,058		36 c. c. 34.

Examen des urines totales le 4 octobre 1922 : Mucus, cellules épithéliales, phosphates.

Le 3 octobre 1922.

Cystoscopie. — Urines claires, vessie à colonnes, diverticule à droite au-dessus de l'orifice urétéral. La sonde 14 s'arrête à droite à 9 centimètres.

Exploration fonctionnelle. — Un rein droit nettement déficient dont la concentration fortuite est de 5 gr. 42, alors que du côté sain elle atteint 10 gr. 84.

Examen cyto-bactériologique. — Mucus, cellules épithéliales.

Le 14 octobre, la malade souffre de plus en plus. Les urines, jusque-là claires, deviennent louches, les conjonctives subictériques, la respiration difficile. L'état général décline rapidement. La masse abdominale droite est beaucoup plus volumineuse qu'à l'entrée, les urines contiennent du pus, quelques cocci prenant le Gram, des colibacilles. On ordonne à ce moment quelques piqûres de Propidon. A partir du 20 octobre, on soupçonne de plus en plus une suppuration profonde. Mais, du fait de la présence des colibacilles dans l'urine, on juge utile de faire quelques piqûres de vaccin anticolibacillaire: dans la soirée, la malade présente des frissons intenses, une température à 39° 5. L'amélioration est peu sensible, on décide une intervention.

Le 24 octobre :

Première opération. — Lobotomie droite; on arrive sur une graisse périrénale œdémateuse adhérente au rein; en essayant de libérer l'organe, on ouvre une collection adjacente, mais on ne peut affirmer qu'elle provient uniquement du rein lui-même. Exploration au doigt d'une zone anfractueuse du rein. Drainage. Examen du pus : staphylocoque. Les suites opératoires marqueraient une légère sédation, d'ailleurs passagère, dans les symptômes.

Le 27 octobre :

Cystoscopie. — Vessie contenant des urines très foncées. La sonde ramène d'abord de l'urine transparente, puis un liquide mélangé de grumeaux purulents. Vessie très facile à nettoyer.

Uretere gauche : orifice normal, éjaculation claire.

Uretere droit béant : Pas d'éjaculation. La sonde 14 monte à droite jusqu'à 9 centimètres, l'injection par la sonde de 10 centimètres cubes de sérum détermine une douleur caractéristique de distension du bassin, le liquide revient à peu près clair sans grumeaux. On remplace la sonde 14 par une sonde n° 12, qui monte jusqu'à 25 centimètres; même douleur après injection de 10 centimètres cubes de sérum, urines tout à fait claires. Il ne semble pas qu'il y ait de grosses communications entre la poche et le bassin, pas de rétention dans le bassin.

On pratique une série de piqûres de vaccin antistaphylococcique, mais la malade est de plus en plus fatiguée, nausées, vomissements, température : 38°; pouls : 120.

Deuxième opération (28 octobre). — Sous anesthésie à l'éther. Agrandissement par en bas de l'incision. En suivant l'orifice primitivement drainé on constate que l'on se trouve à la partie supérieure du rein. On le décolle facilement. Le décollement montre l'existence d'un gros magma caséux sus-rénal, on est même amené à prendre des précautions pour éviter d'enlever la capsule surrénale.

On pratique rapidement une néphrectomie, ligature du pédicule en un temps.

Le lendemain l'état général est assez bon, le pouls à 125, la température à 38°;

localement, le pansement est traversé par une sérosité jaunâtre. Bronchite légère de la base gauche. Dans les jours suivants, la malade sommeille, présente du délire, de l'abattement, le pouls bat à 140. Œdème des jambes.

Le 6 novembre, apparition d'une parotidite droite, drainage filiforme qui précède de vingt-quatre heures la fistulisation par le conduit auditif externe. Congestion des bases, filets de sang dans les crachats. Examen du pus parotidien : nombreux cocci prenant le Gram. A partir du 12 novembre, le pouls se précipite 140-150, devient irrégulier, la malade présente des crises de suffocation; l'état général est de plus en plus mauvais.

La mort survient le 15 novembre; l'autopsie n'a pas été faite.

Obs. CXXIII. — **Chevassu** in thèse *Ganem* (27).

Bon..., Ferdinand âgé de 21 ans entre au pavillon Albarran le 13 octobre 1926 pour douleurs vives dans la fosse iliaque-gauche et température à 38°5. Il a eu des furoncles il y a un mois.

A l'examen, contracture de la paroi lombaire gauche. La palpation de la région lombaire est douloureuse, la température à 39°5, les urines limpides.

Le 22 novembre 1926 la radioscopie montre une ascension considérable de l'hémi-diaphragme gauche dont les mouvements sont limités même dans les profondes inspirations. Pas d'obscurité nette du cul-de-sac pleural qui n'est pas comblé.

Opération le 24 novembre 1926 (M. Chevassu). Vu l'état du malade on préfère l'opérer sous anesthésie locale. On fait une petite incision et, arrivé sur la coque, qui donne l'impression de mollesse, on arrive à ramener avec un très gros trocart une épaisse crème jaune grisâtre. Incision de la coque ouvrant un gros abcès. L'exploration au doigt montre une série de nids de guêpe et plus bas une grande cavité qui descend dans la fosse iliaque; en haut elle semble faire saillie dans la moitié inférieure du rein. Mais comme sur la partie antérieure du pôle inférieur de ce rein on sent une dépression pouvant être l'abcès cortical originel, on décide d'agrandir l'incision. Elle montre que le soi-disant rein n'est en réalité qu'une masse dissociable sans saignement appréciable ressemblant plus à du tissu splénique qu'à quoi que ce soit d'autre, ou à un caillot.

On décide de ne pas poursuivre au delà l'opération en attendant l'examen bactériologique du pus et l'examen de la pièce rappelant un caillot. Pus : staphylocoque. Pièce : tissu rénal.

On pratique une vaccination anti-staphylococcique qui paraît d'autant plus nécessaire que la température ne tombe pas. Le malade s'affaiblit de plus en plus, fait un abcès du bras et meurt le 4 décembre.

A l'autopsie on s'explique très bien la persistance des accidents. L'anthrax du rein était bipolaire, la partie moyenne du rein étant complètement respectée. L'incision n'a porté que sur l'abcès inférieur au contact de l'anthrax inférieur. L'abcès supérieur était développé au sommet d'un énorme anthrax gros comme un œuf de poule occupant le tiers supérieur du rein.

Si on avait interprété, comme il le méritait, le signe de la limitation des mouvements du diaphragme, on aurait diagnostiqué cet abcès sous-diaphragmatique et le malade ne serait probablement pas mort.

OBS. CXXIV. — **Barth** (4).

Un garçon de 10 ans, de forte constitution, ressentit le 8 janvier 1909, sans aucune raison apparente, des frissons en même temps que se précisaient les signes d'un phlegmon périnéphrétique droit. Le 13 janvier on incise le phlegmon. Après une défervescence fébrile passagère la fièvre se mit à monter à nouveau le 19 janvier et se maintint entre 38° et 39°. Cependant l'état général était satisfaisant et le drainage faisait évacuer beaucoup de pus. Les urines, qui jusque-là étaient normales, firent voir pour la première fois le 21 janvier quelques leucocytes et quelques hématies. On décida de réintervenir le 12 février et on découvrit au pôle supérieur du rein un foyer du volume d'une noix qu'on réséqua. Le reste du rein paraissait normal. La partie réséquée examinée au microscope se montra formée de tissu nécrotique infiltré de leucocytes et de tissus granuleux avec des cocci peu nombreux.

Après un tamponnement la suppuration finit par disparaître progressivement, malgré la persistance d'une fièvre hectique et le 27 février il se forma une fistule urinaire par où s'écoulait l'urine du rein droit. Le 5 mars l'enfant devint apyrétique et la fistule urinaire se ferma fin mars. Le 14 avril l'enfant fut laissé en parfait état général, sa plaie guérie et des urines absolument normales.

OBS. CXXV. — **Barth** (4)

Homme de 34 ans, commerçant, de forte constitution, bien portant jusqu'alors. En septembre 1919 il fut atteint d'un furoncle à la fesse gauche et ensuite à la fesse droite. Les furoncles ne furent pas incisés, mais simplement exprimés. Pendant l'évolution de son deuxième furoncle il présenta de fortes douleurs dans la région lombaire droite avec haute température. A la palpation on percevait une tumeur mal délimitée au-dessous de la 12^e côte. Les urines furent au début normales à l'œil nu, mais on pouvait y déceler au microscope quelques hématies. Pas d'albumine. Le 6 octobre il fut admis à la maison de santé avec une température vespérale à 40°. Les urines recueillies par sondage montraient quelques leucocytes et hématies et des staphylocoques. La cystoscopie montre une vessie normale et l'épreuve de l'indigo-carmin une forte élimination à gauche au bout de dix minutes, tandis qu'à droite aucune élimination n'a lieu au bout de trent-cinq minutes. On décide une intervention et on découvre le rein droit que l'on savait déjà augmenté de volume. La capsule adipeuse est infiltrée et épaissie. En l'ouvrant on tombe sur un gros abcès qui entoure le rein sauf au niveau du pôle supérieur. De nombreuses adhérences empêchent de voir le rein, mais on sent sous le doigt une région ramollie dans la partie moyenne du bord convexe. Le pus contient des staphylocoques. Malgré une abondante évacuation purulente la température ne baisse pas et pendant quinze jours se main-

tient entre 38° et 39°7, sans trop altérer l'état général. L'appétit est conservé, la langue humide, le moral est bon. Dans les urines on trouve des traces d'albumine, de rares leucocytes, mais déjà plus de microbes. Vu l'insuffisance fonctionnelle du rein droit et la persistance de la fièvre on a pensé à l'anthrax du rein et le 21 octobre on fit une néphrectomie. La température tomba brusquement à 36°7 au milieu de sueurs abondantes, mais s'éleva bientôt à 39°2 avec des signes de pneumonie lobaire à laquelle le malade succombe le 24 octobre.

Le rein extirpé mesurait $12 \times 7 \times 5$ centimètres. Le bord convexe présentait une éminence tumorale de 5 centimètres sur 4 centimètres, où on distinguait par transparence des foyers purulents qui sur une coupe présentaient un aspect d'anthrax typique, bien délimité macroscopiquement des tissus sains. L'infiltration purulente était formée de petits foyers à contenus muqueux et visqueux séparés par des septas et siègeant en général dans la région corticale.

OBS. CXXVI. — **Barth** (4).

Homme de 28 ans, commerçant, se présente le 28 octobre 1919, avec de la fièvre et des signes d'un phlegmon périnéphrétique droit qui durent depuis trois semaines. Dans la région lombaire droite on trouve une tuméfaction douloureuse et on constate dans les urines retirées par sondage un peu d'albumine, des éléments du sang, quelques cylindres, mais pas de microbes. Le 29 octobre l'épreuve de l'indigo carmin montre à la cystoscopie, qu'à gauche l'élimination est très nette au bout de 8 minutes, tandis qu'à droite aucune élimination n'a lieu même au bout de 15 minutes. Le lendemain l'incision lombaire amène l'évacuation d'un gros abcès à staphylocoques. On n'arrive pas à voir le rein, mais le doigt perçoit au pôle inférieur une région ramollie. Les jours suivants la température se maintient entre 39° et 40° le soir, le drainage amène une issue de pus abondant, et il n'y a aucun signe de rétention purulente, ni aucun phénomène phlegmoneux. Se basant sur la diminution fonctionnelle du rein droit, la persistance de la fièvre et la présence d'un ramollissement au pôle inférieur du rein, on porte le diagnostic d'anthrax du rein et on pratique une néphrectomie le 5 novembre. A l'examen, le rein présente une tumeur du volume d'une pomme, tranchant nettement sur les tissus environnants qui paraissent normaux. Cette tumeur aurait été facilement réséquée. Vu le mauvais état général du malade on a préféré la néphrectomie. Les suites ont été satisfaisantes et la guérison a été complète. Le malade a été revu en bonne santé le 20 décembre 1919. La culture du pus a permis d'identifier le staphylocoque.

OBS. CXXVII. — **Barth** (4).

Homme de 21 ans, entre à la maison de santé le 4 novembre 1909. Quinze jours auparavant, sans aucune raison, il ressentit des douleurs lombaires droites accompagnées de fièvre. A l'examen, on trouva dans la région lombaire droite une tumeur de la grosseur d'une tête d'enfant, non mobile et sensible à la palpation. La température montait jusqu'à 38°5. Dans les urines fraîchement recueillies on trouvait des staphylocoques et des colibacilles ainsi que quelques leucocytes,

quelques hématies et des traces d'albumine. Le 6 novembre le cathétérisme bilatéral donne les renseignements suivants : vessie normale.

Urine	Rein droit Quelques gouttes légèrement louches. Rares leucocytes	Rein gauche Clair, quelques hématies
Saccharose après 0,01 de Phloridzine	+ après 23 minutes	+ après 10 minutes
Point de congélation	— 1,12	— 1,69
Examen bactériologique	Bâtonnets et Cocci	Pas de microbes

Il était clair qu'il s'agissait d'une suppuration rénale. Le 9 novembre le rein droit est mis à découvert. La capsule adipeuse est trouvée infiltrée de pus, épaissie, adhérente. Sur la face postérieure du rein près de son bord convexe, on trouve une tumeur saillante formée de petits foyers jaunâtres et translucides, qui tranchaient nettement sur le reste du rein. Néphrectomie. Le rein mesure 11,5 × 6 × 5 centimètres. On remarque une artère surnuméraire de 1 mm,5 de diamètre qui pénètre dans la face postérieure du rein, 3 centimètres au-dessus du pôle inférieur. Le tiers moyen de la face postérieure du rein, est occupée par une tumeur ayant l'aspect d'un anthrax, formée de petits foyers suppurés, nettement délimités à la périphérie, mesurant 7 centimètres de long sur 3 centimètres de large, pénétrant profondément dans la substance médullaire. Le bassinnet, non dilaté, renfermait quelques gouttes de pus. Le 12 novembre on ouvrit par voie périnéale un gros abcès de la prostate. Ensuite apyrexie et guérison. Le malade a été revu en bonne santé le 21 janvier 1910. Urines normales.

Obs. CXXVIII. — **Israël** (42).

Hermann E..., 43 ans, jusque là en parfaite santé. En juin 1890 furoncles du cou et du menton. En juillet apparaissent brusquement des douleurs violentes dans la région lombaire gauche irradiant dans les testicules, avec fièvre à 39° 40°, forte courbature et malaise général. Le 2 août, on trouve un abcès paranéphrétique qui fut incisé donnant issue à un litre de pus.

Le malade entre à l'hôpital et est examiné le 29 août 1891. Amaigrissement extrême, joues creuses, légère cyanose.

A la place de l'incision primitive on trouve une plaie béante qui mène dans une cavité à parois épaissies. En écartant les 2 lèvres de la plaie on constate à la paroi antérieure un revêtement jaunâtre, le reste présentant une surface rosée granuleuse. Une sonde peut pénétrer dans le rein. Dans le fond de cette fente cavitaires on trouve des granulations graisseuses. Le pôle inférieur du rein droit est sensible au palper. Urine acide, nombreux leucocytes, traces d'albumine, pas de bacilles de Koch. Le reste de l'appareil uro-génital est normal.

Opération : 9 septembre : néphrectomie. Pour explorer le rein on est obligé

d'agrandir l'incision en haut. On découvre alors à la face postérieure du rein près de son pôle supérieur une tuméfaction, grosse comme un noyau de prune, couverte de petits abcès miliaires jaunâtres. Dans l'hypothèse possible d'une tuberculose, on pratique une néphrectomie qui d'ailleurs a été difficile en raison des adhérences et de la dégénérescence graisseuse des tissus environnants. La guérison s'est maintenue pendant trente-deux ans.

L'examen de la pièce montre à la partie supérieure de la face postérieure du rein une tumeur arrondie (anthrax) à contours irréguliers. A la coupe, le rein ne présente plus aucune différence entre les substances médullaire et corticale. Surface de section gris rouge, luisante, suintante. Pas de lésions pyéliquies.

La coupe de la partie proéminente a l'aspect d'un tissu lardacé donnant l'impression d'une tumeur et qui est en réalité composée d'une conglomération d'innombrables foyers purulents miliaires. Cette lésion empiète en partie sur la zone médullaire et en partie sur la substance corticale, affleurant la surface du rein. Cette zone superficielle de la lésion présente de petites granulations à contenu graisseux et purulent répondant à la paroi antérieure de la cavité périnéphrétique fistulisée.

La recherche de l'étiologie tuberculeuse fut négative.

On ne put mettre en évidence sur la pièce conservée à l'alcool aucun autre microorganisme.

OBS. CXXIX. — Israël (40).

Capitaine, âgé de 37 ans, eut deux mois avant l'opération un anthrax de la nuque. A peine guéri, le malade reçut un coup de pied dans le flanc gauche en jouant avec son fils. Il ressentit une douleur très vive qui dura environ une demi-heure. Le lendemain la douleur s'accrut et le surlendemain le malade eut 39°9. La douleur et la fièvre persistèrent. Le malade perdit l'appétit, le sommeil et maigrit. Dans le flanc gauche se constitua une tuméfaction fluctuante. Les urines légèrement albumineuses contiennent beaucoup de leucocytes et de rares hématies.

A l'opération on trouve une cavité tapissée de lambeaux nécrotiques d'où il s'écoule une énorme quantité de pus. La paroi antérieure de cette cavité était formée par la face postérieure du rein couverte de petites granulations qui faisaient suinter des gouttelettes de pus. Le rein montrait une grande augmentation du diamètre antéro-postérieur au niveau du 1/3 moyen. Vers le milieu de la convexité du rein on voit une proéminence du volume d'une prune dont la partie antérieure est jaunâtre et dont la partie postérieure est tantôt granuleuse, tantôt parsemée de petits foyers jaunes. Sur la coupe, le 1/3 moyen du rein est envahi par une espèce de tumeur qui proémine au-dessus de la surface de section et qui est formée par une agglomération de foyers jaunes. Une grande partie de ces foyers laissent voir une dépression centrale ombiliquée et une zone périphérique jaune.

Du côté du pôle inférieur on remarque de petits foyers jaunes au milieu d'une substance gélatineuse. L'ensemble du grand foyer présente une forme ovoïde.

Le malade fut guéri par néphrectomie malgré une pleurésie purulente droite (donc du côté opposé au rein enlevé) qui nécessita une résection costale.

Le pus extrait du rein montra du staphylocoque doré.

OBS. CXXX. — **Smirnow** (73).

Kol. G..., 42 ans, entre à la clinique le 5 novembre 1926. Se plaint de douleurs lancinantes dans la région lombaire droite et au niveau de la 12^e côte droite.

Le début remontait au 8 octobre 1926, date à laquelle il eut de violentes douleurs dans la moitié droite de l'abdomen, puis dans la région lombaire droite, avec fièvre, frissons, crises sudorales nocturnes, mauvais état général. Depuis trois ans il présentait par intermittence des douleurs lombaires droites de courte durée.

Dans les antécédents, à part un épisode pulmonaire à 30 ans, un typhus exanthématique à 36 ans, on note dans le courant de la dernière année une furonculose qui nécessita l'hospitalisation du malade.

Actuellement : sur la peau, cicatrices de furoncles et taches pigmentaires; respiration soufflante à la base du poumon droit; la ponction de la plèvre droite donne 12 centimètres cubes d'exsudat séreux.

Douleur violente dans l'hypocondre droit. Rein non mobile, très douloureux. A la palpation douleur exquise dans l'angle costo-lombaire droit. Température : 37°, 38°4.

Urines : quelques leucocytes isolés.

Leucocytose : 10.400.

Cystoscopie : Vessie saine. Elimination de l'indigo-carmin plus faible à droite. L'urine du rein gauche retirée par cathétérisme contient quelques rares leucocytes.

On porte le diagnostic d'anthrax du rein droit avec périnéphrite.

Opération le 20 novembre 1926 (par Smirnow) :

La graisse périrénale présente une série de cavités remplies d'un pus épais. Le rein adhère à la paroi thoracique.

Sur le bord convexe du rein, à la limite du 1/3 moyen et du 1/3 inférieur, se trouve une brèche de la capsule fibreuse par laquelle on sent une infiltration de la couche corticale.

Après la résection de la 11^e et de la 12^e côte on pratique une néphrectomie sous-capsulaire, selon la méthode préconisée par F. doroff. La cicatrisation de la plaie, vu l'état médiocre du malade, fut assez longue.

Le pusensemencé donne du staphylocoque doré.

Un mois après, apparition de quelques furoncles qui cèdent à l'auto-vaccin.

La coupe du rein enlevé révèle un véritable anthrax de 2 cm. × 1 cm. 5, situé à la limite du 1/3 moyen et du 1/3 inférieur du rein et intéressant à la fois la corticale et la médullaire. Bassinet et papilles sans lésions.

Au microscope : petits foyers d'infiltration leucocytaire entre les tubes urinaires de la substance corticale et médullaire. Epithélium des tubes partiellement dégénéré. Dans la lumière des tubes on trouve deux sortes de cylindres : les uns

composés d'un exsudat albumineux, les autres formés de cellules de pus rappelant l'aspect de cylindres cireux.

Néphrite chronique purulente interstitielle circonscrite et périnéphrite suppurée.

Obs. CXXXI. — **Smirnow** (72).

M^{me} A. E..., 36 ans admise à l'hôpital le 12 mai 1924 pour douleurs sourdes du côté droit et de la région lombaire droite et un affaiblissement progressif. Trois semaines auparavant elle fit une chute sur le siège. Aucun trouble vésical, ni hématurie. Peu après apparurent des douleurs dans la région lombaire droite, surtout dans la station verticale et après effort physique.

A son entrée à l'hôpital : pâleur des téguments; à la place du rein droit une tumeur grosse comme deux poings, légèrement mobile et douloureuse à la respiration. Température 37°, 38°. Urine du rein droit : traces d'albumine, très nombreux leucocytes. Urine du rein gauche : traces d'albumine, rares leucocytes. Avec l'indigo-carmin légère diminution d'élimination à droite.

Intervention le 26 mai 1924. Néphrectomie droite. (Résumé). Graisse périrénale infiltrée de pus. Dans le tiers moyen du bord convexe du rein on voit un abcès dans la substance rénale. On enlève avec le rein la *capsula propria*. A l'examen de la pièce sectionnée on trouve un anthrax du rein qui commence juste sous la capsule fibreuse et atteint la partie médiane de la papille. Son volume est celui d'une petite noix.

On peut identifier dans le pus le staphylocoque doré.

Guérisson : la malade sort le 8 juillet.

Remarque : Par l'anamnèse on apprend que la malade se plaignait d'une ptose rénale droite. Le traumatisme aurait pu provoquer un hématome, point d'appel de l'anthrax. De toute façon la porte d'entrée reste inconnue.

Obs. CXXXII. — **Smirnow** (72).

S. D..., petite fille de 14 ans, admise à l'hôpital le 28 mai 1924.

Antécédents : rougeole et scarlatine dans l'enfance. Depuis fin avril elle présente un épisode pulmonaire aigu étiqueté pneumonie franche aiguë avec réaction pleurale sans épanchement. Leucocytose 14.400. Urines non albumineuses avec quelques leucocytes et hématies. L'hémoculture fut positive pour le diplocoque de Fraenkel. Température à 38°8, 39°4 depuis trois semaines. Ce n'est que le 26 mai que l'on s'aperçut, à l'examen, d'une douleur dans l'angle costo-lombaire droit sans que le rein parût perceptible. Un nouvel examen des urines donna les mêmes renseignements que le précédent. Un examen plus minutieux fait le 28 mai montre, avec une douleur exquise dans l'angle costo-lombaire, un rein perceptible et très douloureux par la palpation bi-manuelle.

Intervention le 30 mai : la graisse périrénale et le pôle inférieur du rein droit sont d'apparence normale, cependant le rein est immobile à la respiration. Pour libérer la moitié supérieure du rein, on doit décoller des adhérences et ceci provoque une abondante évacuation de pus. Néphrectomie. On enlève en même temps la capsule fibreuse. La malade sort guérie le 16 juillet 1924.

A la coupe de la pièce on constate que la plus grande partie du pôle supérieur du rein est le siège d'un anthrax qui occupe non seulement la zone corticale, mais aussi la zone médullaire. Les papilles sont intactes. La capsule fibreuse est perforée par le foyer purulent. Dans le pus on a retrouvé le staphylocoque doré.

La porte d'entrée s'est faite ici sans aucun doute par la voie pulmonaire. Le diplocoque de Fraenkel a d'abord été la cause de l'infection, mais du pus on n'identifia que le staphylocoque qui semble jouer le rôle de microbe de sortie.

OBS. CXXXIII. — **Smirnow** (72).

M^{me} S. A..., 37 ans entre le 28 mai 1924 dans la clinique du professeur Fedoroff. Depuis quinze jours elle présentait un état grippal (toux, rhume, malaise) avec 38°. Hospitalisée dans le service de médecine elle éprouva des douleurs lombaires droites avec une température qui ne dépassait pas 38°. On la passe dans le service de chirurgie où l'auteur l'examine.

Le rein droit est palpable, un peu mobile avec les mouvements respiratoires, douloureux, de consistance dure. La palpation au-dessous de la 12^e côte produit une légère douleur.

Dans les urines : traces d'albumine et quelques leucocytes. La cystoscopie révèle une vessie normale. Retard d'élimination de l'indigo-carmin à droite. Urine du rein droit : quelques rares leucocytes. Urine du rein gauche : normale. On prescrit de l'urotropine et on place des bouillottes chaudes dans la région lombaire droite. La température s'éleva légèrement 37°8, 38°5. L'état local resta ainsi stationnaire pendant quinze jours quoique le rein ne se mobilisât plus avec les mouvements respiratoires. Un nouvel examen de l'urine montre outre quelques leucocytes, quelques cocci Gram positif. La culture des urines resta stérile. L'état général s'est très peu altéré.

Intervention le 10 juin 1924 : graisse périrénale transformée au niveau de la moitié inférieure du rein droit en un épais tissu fibreux. Dans ce tissu on reconnaît le pôle inférieur du rein, très peu altéré, tandis qu'au pôle supérieur la capsule graisseuse est infiltrée de pus et on y trouve un abcès. On pratique difficilement une néphrectomie sous-capsulaire. La guérison survient sans complications et la malade quitte l'hôpital le 25 juillet 1924.

La coupe de la pièce montre un anthrax du rein de la grosseur d'une noix occupant le pôle supérieur et siégeant dans la substance corticale et dans la moitié de la zone médullaire. Le bassinnet ne montre aucune altération. Le pus contient du staphylocoque doré.

OBS. CXXXIV. — **Smirnow** (72).

M. P. B..., 49 ans. Depuis la fin octobre il se plaignait d'un rhume avec toux auquel s'ajoutèrent des douleurs permanentes dans le côté gauche du cou. La température vespérale de 37°9 monta au bout de huit jours à 38°5. En même temps il eut des frissons et des sueurs. Dans la suite le malade eut des sensations douloureuses dans la fosse iliaque droite. Au bout d'un mois, après légère séda-

tion, les mêmes symptômes réapparurent, mais avec de violentes douleurs du côté gauche, si bien qu'on posa successivement le diagnostic d'infection pulmonaire aiguë, puis de pleurésie séro-fibrineuse droite. La température monta à 40°. Les douleurs se localisèrent dans l'hypochondre gauche, exagérées par l'aérocolie.

A son entrée, le 4 décembre 1924, le malade est pâle, épuisé par la fièvre. Température 37°5-38°5. Examen des poumons et du cœur : normal. Ventre non météorisé. Douleurs violentes de l'angle costo-lombaire gauche. Rein gauche palpable, douloureux, immobile à la palpation. Urines acides contenant quelques leucocytes. Le 7 décembre examen fonctionnel : élimination retardée du côté gauche.

Intervention le 10 décembre. En essayant de libérer le rein gauche on s'aperçoit que la capsule est atrophiée et adhérente au pôle inférieur du rein et au péritoine. La séparation de la capsule du rein au pôle supérieur fait évacuer un pus épais. Néphrectomie en laissant la capsule fibreuse. Une fistule stercorale post-opératoire guérit sans intervention. A la coupe du rein on mit à découvert 2 anfrax dans la moitié supérieure du rein dont l'un du volume d'un œuf de poule et l'autre un peu plus petit; tous deux empiétaient sur la zone corticale et la zone médullaire, rendant cette dernière méconnaissable. Léger état congestif du bassinet. Le pus contenait du staphylocoque doré.

Le malade sort guéri le 30 avril 1925.

OBS. CXXXV. — **Neff** (63).

Homme de 24 ans, entre le 19 mai 1923 au service chirurgical de l'hôpital de l'université de Virginie pour douleurs abdominales diffuses, malaise et fièvre depuis six jours sans signes physiques caractéristiques. Sa température durant trois jours oscillait entre 39°5 et 41°4; pouls à 90, leucocytose 6.000, urines avec un peu de pus. Dans le service de médecine où on l'avait transféré on soupçonna une fièvre typhoïde, mais toutes les hémocultures et les séro-diagnostic restèrent négatifs. Peu à peu une légère douleur se précisa dans le flanc droit et on put sentir une masse arrondie mobile avec la respiration. La fièvre devint oscillante la leucocytose à 17.000. Le 25 juin on le passait dans le service des voies urinaires.

Les urines des reins séparés ne contenaient pas de pus, les cultures étaient négatives. Trente minutes après injection de phénol phtaléine, 46 % passait par le rein droit, 12 % par le gauche. Une pyélographie droite ne montre pas de déformation pyélique mais le rein est augmenté de volume.

On porte le diagnostic d'abcès du rein, de phlegmon périnéphrétique ou des deux simultanément.

On intervient le 27 juin. Les tissus périrénaux étaient souples, le rein fortement congestionné, doublé de volume, se laissait aisément libérer de sa capsule. Des poches purulentes étaient en contact avec une zone proéminente située au tiers moyen de la face antérieure. Avec beaucoup de chance on put trouver un plan de clivage qui permit d'énucléer cette zone localisée suppurée. Il en résulta une dépression de 5 centimètres de diamètre sur 2 centimètres de profondeur.

Le fond apparaissait uni et normal. En dehors d'une congestion marquée le reste du rein semblait normal. Un phlegmo périnéphrétique médian par rapport au rein avait succédé à une érosion de la capsule par les abcès conglomérés. On mit un drain et on referma la plaie. La culture du pus donna du staphylocoque doré. Rétrospectivement on apprit que le malade avait eu, un mois avant le début de sa maladie, une série de furoncles.

Examen de la pièce : masse irrégulière, plutôt ferme, contenant de nombreux petits et quelques gros abcès. Les coupes microscopiques montrent des tubes urinaires à épithélium dégénéré plongés dans un tissu interstitiel avec infiltrations leucocytaires (lymphocytes, plasmazellen et polynucléaires). Par endroits, abcès tantôt miliaires, tantôt un peu plus volumineux avec tissus nécrosés à la périphérie. Quelques abcès sont entourés d'un tissu fibreux abondant. Près de la surface du rein il existe des zones nécrosées, mais ne semblant pas en rapport avec des infarctus.

Le malade est sorti guéri trente-sept jours après l'opération.

OBS. CXXXVI. — **Neff** (63).

Homme de 29 ans, admis le 27 août 1924, souffre de violentes coliques néphrétiques gauches depuis dix-sept jours. Après douze jours d'apyrexie, fièvre et frissons. Le jour de son premier examen par M. Neff la température était à 40°, leucocytose 13.000; les urines étaient purulentes. On constatait une légère sensibilité dans le flanc gauche, pas d'empâtement. De plus le malade présentait une gingivite de type Vincent, une périostite du sternum, un épanchement dans le genou gauche, une hémoculture positive pour le staphylocoque doré.

Les examens radiographiques de l'arbre urinaire n'ont rien montré.

La cystoscopie montre une éjaculation urétérale gauche très purulente, tandis qu'à droite elle est claire. Après quinze minutes, pas d'élimination de phénol phtaléine à gauche, à droite 8 %. On mit une sonde à demeure dans le bassinot gauche.

L'infection sternale aboutit à une ostéomyélite à staphylocoque, entraînant la perte des deux tiers de l'os. On vint à bout de la gingivite après trois semaines de traitement. Une hémoculture faite le 9 septembre se révéla encore positive.

Une séparation des urines refaite le 9 septembre montra une culture positive pour le staphylocoque des 2 côtés. Les signes physiques locaux restèrent sans changement.

Le 29 septembre on trouve un petit calcul dans la vessie qui sans aucun doute venait de l'uretère gauche, sans que les rayons X ni les cathétérismes aient cependant pu le déceler. Une pyélographie gauche se montra normale en dehors d'un léger flou des contours.

En octobre on draine des abcès de la prostate et du tissu sous-cutané de l'épaule gauche.

Le 10 octobre on trouve une induration siégeant, en arrière, dans l'angle costo-vertébral gauche et en avant, dans la région située en dessous de la projection du

rein. Le maximum de température était à 39°. On posa le diagnostic de phlegmon périnéphrétique et on décida d'intervenir. 5 onces de pus furent évacuées d'un abcès situé au-dessous du pôle inférieur du rein. La capsule propre du rein fut séparée de l'organe avec beaucoup de précaution. Au niveau du tiers supérieur de la face antérieure du rein on mit en évidence un groupe d'abcès. En se souvenant du cas précédent on chercha et on trouva un plan de clivage. Une masse de 5 à 6 centimètres de diamètre fut promptement énucléée. Il y avait un plan de démarcation net d'avec le rein environnant et il semblait y avoir une capsule propre. Le rein, en dehors de cette zone, semblait augmenté de volume, mais ni à la palpation, ni à l'inspection il ne donnait l'impression de contenir d'autres abcès. On ne pratique donc pas de néphrectomie.

Examen de la pièce : anthrax entouré d'une capsule brillante sauf au niveau où il y avait eu rupture. A la coupe, abcès de dimensions variables avec pus gris jaunâtre. L'examen microscopique montre une suppuration aiguë du rein avec abcès multiples. Un bord de la coupe est uni et couvert principalement de fibrine et de sang et accessoirement d'un exsudat purulent. Une capsule fibreuse déjà ancienne est plus ou moins bien organisée, mais il y a un tissu granuleux périphérique non continu de date récente (stade précoce d'une encapsulation).

L'amélioration fut rapide. La température baisse à 37°8. Dix-sept jours après l'opération l'urine du rein gauche était claire, avec de rares leucocytes mais la culture était positive. Phtaléine à droite 11 %, à gauche 6 %.

Le 30 octobre la température monta brusquement à 40° et s'y maintint en plateau. Il parut vraisemblable de la rattacher à la suppuration rénale persistante. On fit une néphrectomie.

Examen de la pièce opératoire : Rein de 15 cm × 6 cm. Surface unie, excepté au pôle supérieur et au tiers moyen, où il y a une dépression due à l'opération précédente. Le rein est ferme et la surface de section est en apparence normale excepté une zone jaune opaque rappelant une dégénérescence graisseuse.

Microscopiquement le rein est formé surtout de tissus inflammatoires avec œdème, hémorragie et infiltration embryonnaire. Sur quelques coupes on distingue des tubes urinifères dilatés avec dégénérescence et desquamation épithéliale, des cylindres hyalins et un exsudat purulent dans quelques tubes. Au niveau de la dépression post-opératoire : œdème, lésions hémorragiques, infiltrations embryonnaires et quelques cellules géantes. A la surface il y a beaucoup de tissu fibreux jeune. En profondeur ce tissu tend à devenir hyalin.

Le diagnostic est celui de poussée de pyélonéphrite aiguë sur un fond de pyélonéphrite chronique.

Peu après la néphrectomie se déclara une pneumonie droite, qui fut suivie d'un empyème streptococcique. La mort survint le 8 novembre. L'autopsie ne fut pas autorisée.

5. *Phlegmon périnéphrétique où la cause (pyonéphrite) n'a pas été recherchée.*

OBS. CXXXVII. — M. **Chevassu** in thèse Godard (31).

M. S..., 20 ans. Entre le 12 octobre 1922, salle Reclus n° 18, pour douleurs lombaires droites.

Ce malade est alité depuis le 15 août; pendant tout le mois de septembre, la température oscille d'une façon inquiétante montant certains jours jusqu'à 40°, 9, l'état général est mauvais; on pense à une fièvre typhoïde. Vu en consultation par plusieurs médecins, l'un d'entre eux, devant cette fièvre intermittente émet l'hypothèse d'un phlegmon périnéphrétique. A ce moment, le malade est amené à la consultation de Cochin, le 12 octobre 1922. Une étude minutieuse des antécédents n'a rien montré de bien saillant pouvant mettre sur la voie du diagnostic.

L'examen du malade montre dans la région lombaire droite une masse volumineuse donnant le contact lombaire. — Sensibilité particulièrement vive dans l'angle costo-vertébral.

Les mictions sont assez fréquentes la nuit, 2, 3 fois et légèrement douloureuses. Les urines sont nettement purulentes.

Le 13 octobre 1922 :

Azotémie = 0,36.

Constante = 0,076.

Séparation des urines le 16 octobre 1922, montre des reins comparables.

Le 17 octobre opération. — Ouverture d'un phlegmon périnéphrétique. Drainage par un faisceau de crin. Pus à staphylocoques.

La plaie se cicatrise très vite, l'état général est excellent.

Le 5 décembre : le malade présente des signes de parésie du plexus lombaire (adducteur, psoas). Ces symptômes disparaissent progressivement et le malade sort le 21 décembre 1922.

Revient à l'hôpital le 16 février 1923.

Accuse depuis fin janvier des poussées fébriles avec douleurs lombaires droites et urines claires. On porte le diagnostic de reprise probable du phlegmon périnéphrétique.

Vaccinothérapie. — Six piqûres de 2 centimètres cubes à trois jours d'intervalle.

Dès le 1^{er} mars, amélioration notable. Le malade sort guéri sans aucune douleur lombaire, le 10 mars, apyrétique depuis dix jours.

Ce malade a présenté vraisemblablement une rechute due à l'évolution d'un abcès cortical du rein, dont la guérison s'est maintenue parfaite.

VI. — PYONÉPHRITES SOUMISES AU TRAITEMENT MÉDICAL.

OBS. CXXXVIII. — **Chevassu** in thèse Godard (31).

M. Z..., 55 ans. Entre salle Reclus n° 7, pour des douleurs lombaires gauches.

Ce malade a eu le 7 janvier 1923 des furoncles de la nuque incisés à la Consultation de Chirurgie de l'hôpital Cochin et suivis d'injections de vaccin de Delbet. Ces furoncles semblaient avoir guéri sans incident lorsque quinze jours plus tard le 29 janvier, apparaissent des douleurs lombaires gauches, sourdes, à irradiation inguinale peu intense. Progressivement le malade se sent fatigué et doit interrompre tout travail.

Le 25 février, c'est-à-dire un mois après environ, les urines sont légèrement troubles, la miction un peu douloureuse, la nuit suivante, crise de rétention complète.

Entre alors à l'hôpital Necker. On incise un abcès de la prostate, le malade s'améliore très vite, semble guéri et sort le 27 mars 1923.

Bientôt les douleurs lombaires gauches masquées par l'épisode aigu reparaissent obligeant le malade à venir consulter à l'hôpital Cochin.

Il entre le 24 avril, la température est oscillante à 38°; langue sèche. Mictions douloureuses, 3, 4 fois la nuit. Urines claires.

La région lombaire gauche est tuméfiée à jour frisant; de profil, on note une égère voussure. La palpation est douloureuse; on perçoit nettement le rein gauche. On porte le diagnostic de phlegmon périnéphrétique au début. On attend :

30 avril :

Azotémie = 0,29.

Constante = 0,077 (sans poids).

Phénolphtaléine = 50 %.

Polyurie globale : 29 cc. 220, 450, 87.

La fonction rénale globale est excellente. On ne pratique pas d'exploration séparée des reins en raison de l'abcès prostatique relativement récent.

Vaccinothérapie antistaphylococcique. — Après douze piqûres les douleurs ont presque disparu, les urines sont très claires, on sent moins bien le pôle inférieur du rein. Le malade en excellent état sort le 23 mai. En résumé, ce malade a fait une forme chronique d'abcès du cortex guéris par la vaccinothérapie.

OBS. CXXXIX. — **Chevassu** in thèse Godard (31).

M. X..., 32 ans, a présenté en juillet 1920 un anthrax peu après qu'une de ses sœurs avait fait une éruption de furoncles. Il est soigné par des injections d'auto-vaccin antistaphylococcique et guérit rapidement.

Le 16 septembre, il est pris brusquement dans l'après-midi d'envies d'uriner impérieuses; les mictions deviennent très fréquentes, les douleurs terminales

deviennent très vives, des hématuries terminales apparaissent; l'ensemble des urines est trouble. Température 39°.

Pendant plusieurs jours, les mêmes phénomènes persistent. Le diagnostic porté est celui de cystite blennorragique, bien que le malade parût avoir été complètement guéri d'une blennorragie qu'il avait eu l'année précédente.

Le diagnostic de blennorragie semble se confirmer les jours suivants, où l'on voit apparaître successivement une prostatite, une épididymite gauche, voire un très léger suintement urétral.

Mais un examen bactériologique des urines fait le 23 septembre n'y montre aucun gonocoque. Les urines, contenant du pus abondant, ne contenaient pas d'autres microbes que de nombreux amas de staphylocoques. Pas de cylindres.

Très rapidement, les accidents locaux s'amendent, mais la température reste anormale autour de 38°.

A partir du 6 octobre, la température se met à monter progressivement en même temps qu'apparaissent des douleurs dans la région lombaire gauche. Le 10 octobre, la température atteint 39° le soir, et l'on pense à la possibilité du phlegmon périnéphrétique : les douleurs lombaires gauches augmentent et un empatement apparaît dans la région du rein gauche.

On pratique le 15 octobre une hémoculture, qui est négative et un nouvel examen histo-bactériologique des urines qui sont maintenant à peine louches. Il montre de peu nombreux leucocytes non conglomérés, quelques bacilles du type coli et des staphylocoques en petit nombre.

Les douleurs continuent à augmenter, l'état général s'altère, la température se maintient autour de 39°. C'est dans ces conditions que le Dr Chevassu est appelé à voir le malade, le 14 octobre, pour décider d'une intervention à faire sur phlegmon périnéphrétique.

Il trouve un fébricitant amaigri, fatigué, qui présente dans la région rénale gauche, une masse empâtée qui est incontestablement constituée par le rein. Mais tandis que le rein droit, perceptible, est mobile et indolore, le gauche est très douloureux et immobile. Diminution des vibrations thoraciques à la base gauche.

Pas d'écoulement urétral, urines parfaitement limpides. Il persiste un léger noyau d'épididymite chronique gauche. La prostate a repris un aspect normal.

Le diagnostic de périnéphrite apparemment développée aux dépens d'un foyer rénal cortical à staphylocoque, est porté de façon très ferme. L'histoire du malade est caractéristique : on ne peut voir exemple plus typique d'une staphylococcémie passagère, ayant abouti à une décharge de staphylocoques dans l'appareil urinaire, ayant inoculé vessie, prostate, urètre et épididyme et s'étant finalement, cantonnée dans la zone corticale du rein pour infecter l'atmosphère périrénale. Une analyse des urines limpides, prélevées ce jour-là, y montre de rares leucocytes, et seulement quelques bacilles du type coli. Pas de staphylocoques. On peut donc considérer la décharge de staphylocoques dans les voies excrétrices du rein comme terminée. Tout reste cantonné dans la zone corticale du rein gauche et autour de celui-ci.

Le Dr Chevassu ne fut pas d'avis d'opérer, au moins immédiatement. L'histoire du malade était tellement typique qu'il demande que l'on essayât d'abord l'action du vaccin antistaphylococcique. Comme il n'existait plus de souche permettant de faire un auto-vaccin, on fit des injections de vaccin antistaphylococcique de l'Institut Pasteur.

Pendant quatre jours, on avait fait une injection quotidienne de 10 centimètres cubes d'électargol. La première injection de vaccin antistaphylococcique fut pratiquée le 16 octobre: les vaccinations suivantes furent pratiquées régulièrement tous les deux jours.

Le vaccin ne provoque pas de grosse réaction. L'état général s'améliore très vite, de même que les douleurs et que l'empâtement rénal. La température baissa plus lentement. Ce n'est que le 24 octobre qu'elle tomba le soir au-dessous de 38°, encore atteignit-elle 38° le soir à plusieurs reprises par la suite. Tout put être considéré comme terminé au début de la deuxième quinzaine de novembre.

Par la suite, le malade n'a plus eu aucune manifestation pathologique. Il s'est marié, a eu deux enfants, et était parfaitement bien portant le 2 novembre 1923.

OBS. CXL. — **Chevassu** (*personnelle*).

E..., 38 ans, couturière, entre le 14 septembre 1928 au pavillon Albarran pour fièvre entre 38° et 39° et douleurs lombaires droites persistantes. En l'interrogeant on apprend que la malade a eu une fausse couche en 1927 et a fait au mois de mai 1928 une série de petits furoncles dans le dos.

Le 29 août dernier elle éprouve brusquement de fortes douleurs dans la région lombaire droite au-dessous de la 12^e côte irradiant vers l'hémithorax et le creux sus-claviculaire droits. Ces douleurs exagérées par l'effort s'accompagnaient d'une fièvre voisine de 39°. Par moment elle présentait un peu de dyspnée. On notait un peu de subictère. Les urines étaient claires et contenaient quelques leucocytes, quelques cellules épithéliales, pas de microbes.

A son entrée au pavillon Albarran la malade est fatiguée, et son état général est très altéré. La fosse lombaire droite est contracturée; la pression dans l'angle costo-lombaire réveille une douleur. On ne sent pas le rein et il n'y a pas d'empâtement. Les urines sont claires. Pas de phénomènes vésicaux.

Une cystoscopie montre une vessie saine. On trouve facilement l'orifice urétéral droit tandis que l'orifice urétéral gauche est difficile à voir. L'examen fonctionnel montre deux reins presque comparables. Les urines du rein droit ne contiennent comme celles de vessie rein gauche que quelques cellules épithéliales.

Azotémie = 0gr. 28 Constante = 0,084, 0,098.

Un examen radioscopique fait le 20 septembre montre :

Hémi-diaphragme gauche : absolument souple et mobile.

Hémi-diaphragme droit : sinus costo-diaphragmatique clair. Coupole diaphragmatique immobile.

Le 20 septembre on fait une injection de 4 centimètres cubes de propidon: dans

l'après-midi on constate une hématurie. Le lendemain les urines recueillies par sondage sont hématuriques et une cystoscopie faite le jour même montre une éjaculation sanglante de l'orifice urétéral droit, à gauche éjaculation normale.

Le 22 et le 24 septembre on fait à nouveau du propidon.

Le 24 septembre l'hématurie a cessé. La fosse lombaire est à peine sensible et non contracturée, hémidiaphragme droit légèrement mobile. Le 28 septembre les signes locaux ont disparu, l'hémidiaphragme droit est redevenu aussi mobile que la gauche, la température est presque normale. La malade quitte le service en parfait état le 15 octobre.

Obs. CXXLI. — **L. Ramond** (*inédite*).

M. L. âgé de 54 ans employé au ministère de la marine.

Le 22 octobre 1930, le Dr Louis Ramond est appelé par un confrère aux environs de Paris, qui lui raconte l'histoire clinique suivante au sujet d'un de ses malades qui est dans un état inquiétant étant fortement amaigri, fatigué, anémié.

Au début de juin 1930 il est envoyé à la conférence de Londres. Il se trouve fatigué. Il revient passer quelques jours à Paris le 20 juin avec en plus quelques courbatures. Le 23 juin il fait appeler le Dr X. car il ne peut uriner. Il a 39° de fièvre, un état saburral des voies digestives, de la constipation.

Il est sondé. Les urines sont claires. C'est déconcertant, car dans l'idée du médecin il devait s'agir d'infection urinaire chez un prostatique en rétention. D'ailleurs au toucher la prostate est moyenne et un spécialiste appelé en consultation dit : pas d'hypertrophie prostatique, pas d'infection urinaire. Pendant ce temps la fièvre continue et on sonde le malade à 4 ou 5 reprises.

Le 30 juin malgré l'avis médical le malade repart à Londres, mais pendant la traversée une nouvelle crise de rétention aiguë nécessite un sondage à Tilbury le 1^{er} juillet au matin. Très fatigué, à nouveau fébricitant il doit retourner à Paris où jusqu'au 12 juillet environ il doit être soigné comme un urinaire avec des sondages répétés et lavages de vessie au nitrate d'argent, car après les sondages répétés les urines sont devenues troubles, purulentes.

Depuis ce temps la fièvre s'installe avec des alternatives de mieux et de plus mal. Une poussée à 40° se produit le 18 juillet accompagnée de constipation, de douleurs abdominales, de vomissements de bile.

Le 27 juillet douleurs de sciatique gauche avec œdème de la cheville gauche. Le salicylate fait rapidement disparaître ces symptômes.

Le 6 août le malade part en Auvergne, dans son pays natal se croyant en convalescence. Nouvelle reprise de température le 20 août à 39° avec point de côté droit et douleurs dans la fosse iliaque droite. On diagnostique une pleurésie droite mais 2 ponctions restent blanches.

On pense successivement à une infection urinaire, à une fièvre typhoïde, à une fièvre de Malte, à une septicémie de nature indéterminée qu'aucune hémoculture et séro-diagnostic tous négatifs n'avaient pu affirmer. On s'oriente vers une

tuberculeuse possible, car les forces diminuent, il y a gros amaigrissement (25 kgr.) sueurs nocturnes.

Il revient le 17 septembre avec grosse anémie. Leucocytose avec polynucléose. Un médecin appelé en consultation pense à un cancer fébrile du foie. On pratique une radiographie : le tube digestif est normal aux poumons : sinus costo-diaphragmatique droit fonctionne, peu mobile, obscur.

Cependant depuis le 28 septembre le malade se lève, recommence à s'alimenter. Il continue cependant à tousser opiniâtrement et à souffrir du côté droit.

C'est dans ces conditions que le Dr L. Ramond examine le malade. Le malade est amaigri, pâle, l'air cachectique ressemblant à un bacillaire ou à un cancéreux.

Connaissant l'histoire, sans perdre de temps je découvre le malade pour voir l'abdomen.

La région lombaire droite desquame à cause de l'application de teinture d'iode et de cataplasme sinapisé. Pourquoi? C'est parce que dès le début de la maladie le malade ressent des douleurs dans la région lombaire droite, sorte de gêne, de lumbago. Rien que ce fait douleurs lombaires droites avec fièvre persistante fait penser à un phlegmon périnéphrétique.

Poursuivant son examen le Dr Ramond s'enquête s'il y a eu des furoncles, une plaie infectée. Ainsi on apprend qu'au début de juin le malade avait eu des souliers neufs et s'était fait une ampoule sur le dos du pied droit entourée de lymphangite. Cette ampoule infectée fut incisée le 20 juin 1930, trois jours avant le début des accidents infectieux. C'était cet abcès qui avait fait revenir le malade de Londres.

On cherche les signes locaux.

A l'inspection : rien.

A la palpation bimanuelle : douleur exquise au pôle inférieur du rein droit.

Ceci explique fort bien les accidents infectieux, les douleurs lombaires, les phénomènes réflexes de rétention urinaire, les signes locaux actuels, la réaction pleurale de la base droite.

Le Dr Ramond conseille de demander un avis chirurgical. En attendant applications locales sur la région lombaire droite, de compresses humides chaudes et pommade au collargol. De plus ingestion de zinc stovarsol et vaccin staphylo soude.

Cinq jours après l'institution de ce traitement il eut un frisson solennel et ascension thermique à 40° 2 puis après il y eut une chute en lysis.

Deux jours après, la température était à 36° 8 et resta normale par la suite.

Les symptômes ont petit à petit rétrocedé. Vu le 4 janvier 1931 le malade avait repris, avec sa vie normale, 19 kilogrammes.

Obs. CXLII. — **Brewer** (14).

Femme de 46 ans a été opérée d'une appendicite subaiguë en mai 1906. Durant sa convalescence après que la fièvre et le pòuls étaient redevenus normaux, elle

se plaignit de céphalée, de douleurs dans le dos et aux extrémités, de frissonnements et de fièvre. La température monte à $39^{\circ} 5$, le pouls s'accélère.

L'examen de la plaie ne montra rien d'anormal. De même celui de la gorge, des oreilles, du cœur et des poumons.

Après un examen systématique on découvrit à la palpation un point douloureux de l'angle costo-lombaire gauche. Ceci amena à pratiquer un examen des urines où on trouve avec des traces d'albumine quelques globules rouges et quelques globules blancs. Le cathétérisme des uretères permit de confirmer une infection du rein gauche, la sécrétion à droite étant normale. La guérison rapide se produisit néanmoins. La malade présenta pendant quelques mois des signes de néphrite chronique atténuée.

OBS. CXLIII. — **Brewer** (14).

Jeune femme de 25 ans est prise subitement de douleurs abdominales droites avec fièvre, vomissements; à la palpation : douleur et contracture dans la fosse iliaque droite. Cette crise a été précédée d'une angine. Son médecin qui appela le Dr Brewer en consultation soupçonnait une appendicite. A ce moment la température oscillait autour de $38^{\circ} 5$, pouls à 110. Légère douleur au point de Mac Burney qui s'étendait vers le rebord costal droit. Une ébauche de défense. Cependant il y avait une douleur marquée dans l'angle costo-vertébral droit. Comme aucune exploration urinaire n'avait été pratiquée, le Dr Brewer refuse de faire une appendicectomie ayant dans son idée un abcès du rein unilatéral d'origine hémotogène. Il a demandé un examen d'urine et prédit la présence de trace d'albumine, de pus et d'éléments du sang, ce qui fut confirmé par la suite. La malade guérit sans intervention chirurgicale.

OBS. CXLIV. — **Joseph** (47).

Malade âgée de 43 ans qui depuis un an souffrait d'une cystite d'étiologie obscure. Huit jours avant son admission elle éprouva des douleurs lombaires gauches. Il s'agissait d'une pyélite ou de son exacerbation. Quatre jours avant son admission elle commença, avec des frissons, des crochets fébriles jusqu'à 40° . Il y avait en moyenne 2 frissons par jour qui duraient chacun environ vingt minutes. On songea à intervenir : auparavant on fit le matin un cathétérisme de l'uretère gauche. L'urine s'écoula en partie le long de la sonde : elle était forte en couleur et trouble. L'urine qui s'écoulait par la sonde contenait une grande quantité de pus et des colibacilles (qui se révélèrent purs à la culture).

La sonde fut maintenue jusqu'au soir et on la remit le lendemain pour quelques heures. La malade se sentit soulagée; il n'y eut ni frissons, ni fièvre. Je suis enclin à considérer ce tableau clinique, à cause de nombreux frissons, pour une pyélonéphrite. De toute façon ce cas présente l'intérêt du rôle actif que peut jouer le cathétérisme des uretères. La malade est devenue absolument apyrétique. L'urine du rein gauche reste légèrement louche. On pratique comme traitement des lavages du bassin.

OBS. CXLV. — **Joseph** (47).

La femme d'un confrère se plaint de fièvre élevée et de douleurs dans le côté droit. Les urines sont troubles et contiennent d'innombrables leucocytes, quelques cylindres, et une quantité peu abondante de colibacilles. L'examen fonctionnel montre que le rein gauche fonctionne normalement et élimine les substances colorées. Le rein droit laisse écouler une urine très trouble non colorée. La fièvre qui se maintient aux environs de 40° à 41°, présente parfois des rémissions à 38°. Parfois on constate des frissons. En même temps que le tableau clinique est en faveur d'une infection sévère, la malade présente de l'inappétence. Il n'y a pas de troubles de sensibilité, mais un peu de délire au moment des poussées fébriles. Il est certain qu'il y a une infection grave du rein droit. On ne peut pas dire si elle est suppurée ou non.

On traite la malade par des lavages du bassinets avec une solution de nitrate d'argent, par des instillations vésicales de glycérine iodoformée; en outre on donne abondamment à boire de l'eau de Wildung. Après cinq jours, la situation reste stationnaire. Parlant de cet état au mari de la malade qui est médecin on diffère encore pendant quelques jours une intervention en raison de l'anémie et de l'état de faiblesse. Au huitième jour une amélioration survient. La fièvre baisse, les urines se clarifient progressivement, l'appétit renaît. Finalement la malade est laissée guérie sans intervention chirurgicale.

APPENDICE

Notre travail était déjà sous presse lorsque nous avons eu connaissance de deux observations très intéressantes d'abcès du rein opérés par M. **Marion** et une observation non moins instructive d'anthrax multiples du rein qui nous a été aimablement communiquée par M. **Colombino** de Turin. Nous regrettons beaucoup de n'avoir pas pu les utiliser pour nos statistiques et nous nous en excusons.



FIG. 6. — On voit au-dessus du calice supérieur une tache arrondie représentant une cavité (d'après M. MARION).

Obs. A. — **Marion** (85).

Malade de 58 ans présentait depuis plusieurs mois des hématuries abondantes nettement rénales gauches, constatées à la cystoscopie et tout faisait penser qu'il

s'agissait d'une tumeur du rein. Une pyélographie avait été faite qui montrait une lésion très spéciale au niveau de l'extrémité supérieure du calice gauche. La pyélographie montrait une ombre moins intense que le reste de l'ombre pyélique, comme s'il avait existé à ce niveau une cavité prolongeant le calice supérieur. Je



FIG. 7. — Au pôle supérieur abcès unique ouvert dans le bassin (d'après M. MARION).

ne savais vraiment quoi penser en présence de cette pyélographie (fig. 6).

La division des urines était la suivante :

<i>Rein droit</i>	<i>Rein gauche</i>	
Des hématies.	Nombreuses hématies.	
Quelques leucocytes.	Pus en petite quantité.	
Cristaux d'oxalate.	Nombreux colibacilles.	
	<i>Rein droit</i>	<i>Rein gauche</i>
Quantité en c. c.	32	15
Urée, concentration, en gr.	25,50	14,80
Urée, débit, en gr.	74,60	22,20

L'urée sanguine était de 0 gr. 37 au litre et la constante de 0,402.

J'intervins sur cette lésion, pensant qu'il devait s'agir d'une lésion tumorale kystique du rein gauche. J'enlevai ce rein et, à la coupe, je constatai qu'il existait au niveau du pôle supérieur une véritable cavité avec une paroi assez distincte du parenchyme rénal (fig. 7). Je pensai tout d'abord, qu'il s'agissait d'un kyste

quelconque du rein ouvert dans le bassinnet. Mais la réponse du laboratoire fut formelle : il s'agissait de tissus rénaux enflammés, avec une paroi pyogénique comme l'aurait été celle d'un abcès banal. Dans ce cas il s'agissait donc d'un véritable abcès du parenchyme rénal ouvert dans le bassinnet et étant la source des hématuries, comme peuvent l'être de véritables abcès de la vessie.

Obs. B. — **Marion** (85).

Un médecin amené un jour par le professeur Grégoire avait été pris une semaine avant que je le visse, d'une hématurie extrêmement abondante. Cette hématurie avait persisté sans arrêt et lorsque le malade, amené à la maison de santé, put être examiné, je constatai que c'était le rein droit qui saignait et la division d'urines donna le résultat suivant :

<i>Rein droit</i>			<i>Rein gauche</i>
Sang en petite quantité.			Hématies.
Pus.			Quelques leucocytes.
Quelques cellules.			Innombrables cellules.
Nombreux colibacilles.			
	<i>Rein droit</i>		<i>Rein gauche</i>
Quantité en c. c.	25		20
Urée, au litre, en gr.	10,88		22,53
Urée, débit, en gr.	0,27		0,45

En possession de cette division, j'intervins, avec l'approbation de tous les médecins qui s'intéressaient à ce malade, et nous pensions tous qu'il s'agissait d'un néoplasme du rein au début. Nous eûmes la surprise de trouver un rein augmenté de volume, très dilaté, mais sans tumeur et, lorsqu'après ablation nous ouvrimus ce rein, nous constatâmes que tout le pôle inférieur était en partie détruit par une cavité à parois tomenteuses, extrêmement vascularisées, mais sans que nous ayons pu constater de tumeur dans le rein. D'autre part, une poche d'hydronephrose du volume d'un œuf existait au niveau du bassinnet.

L'examen histologique, pratiqué naturellement avec le plus grand soin, démontra qu'il existait au niveau de la perte de substance du pôle inférieur du rein une infiltration du tissu rénal, avec infiltration leucocytaire et colibacillaire de tout le parenchyme rénal, et qu'en réalité il s'agissait purement et simplement d'une inflammation rénale banale, sans aucune trace de néoplasme.

Obs. C. — **Colombino** de Turin (*inédite*).

Il s'agit d'un homme de 68 ans, prostatique en rétention incomplète chronique. Je l'opère de cystotomie. Les suites opératoires sont normales, il n'y a pas de

fièvre: le malade quitte l'hôpital vingt jours après et se rend à la campagne. Il est entendu qu'il reviendra deux ou trois semaines plus tard pour subir le deuxième temps. Mais quelques jours après son départ, on m'appelle parce que tout d'un coup une fièvre violente a éclaté avec une douleur très intense dans la région lombaire droite. A l'examen je trouve une masse remplissant le flanc droit, masse qui ne ballotte pas, fixée comme elle est par une défense musculaire de la paroi antérieure. Sa consistance est élastique. La fièvre atteint 40°, l'état général est mauvais. L'urine est presque limpide, mais le trajet hypogastrique laisse suinter du pus jaune verdâtre en abondance. Je pose le diagnostic de phlegmon périnéphrétique et je décide l'intervention d'urgence. Je pratique une incision lombaire oblique, j'ouvre l'aponévrose, mais je ne trouve pas de pus. Au contraire, je tombe sur un gros rein congestionné, tendu, de consistance élastique. Je pratique dans l'organe une ponction exploratrice, mais je ne ramène que du sang. Je décide alors la néphrectomie et je commence par agrandir suffisamment l'incision de la paroi lombaire. Ensuite je passe à la décortication du rein; mais l'organe est si fragile, que, sans le vouloir, le doigt pénètre dans son intérieur provoquant une hémorragie parenchymateuse abondante. Je tâche alors d'achever l'opération avec la plus grande rapidité possible: la capsule propre étant très épaissie et adhérente, je suis forcé de passer au-dessous d'elle. Je ne rencontre aucune difficulté à lier le pédicule; l'uretère est tout à fait normal. Je suture la paroi et je laisse un drain. Trois jours après, la température était devenue normale; l'état général ne tarda pas à se relever.

Le rein enlevé était augmenté de volume : il mesurait 16 centimètres de long sur 9 centimètres de large: sa surface était rougeâtre parsemée de zones blanches. Certaines de ces taches claires ressemblaient à des furoncles avec un centre ramolli jaune verdâtre. Sur la coupe du rein on trouve que les taches blanchâtres de la surface correspondent à des zones de nécrose qui s'enfoncent profondément dans le parenchyme. La substance qui constitue ces foyers est molle, pâteuse, mais elle n'est pas fluide. Entre ces zones claires on voit des espaces formés par du parenchyme normal.

L'examen histologique démontre l'existence d'amas de leucocytes entourés d'une capsule de tissu conjonctif qui les sépare du tissu rénal sain. On voit dans les coupes des microcoques éparpillés au milieu d'infiltrations embryonnaires. L'examen bactériologique pratiqué par prélèvement au centre des zones nécrotiques démontre la présence du staphylocoque doré pur.

Je crois que le point de départ de l'infection rénale a été le trajet hypogastrique qui, mal soigné, était devenu le siège d'une suppuration importante. L'urine étant limpide, je pense que l'infection s'est produite par la voie descendante; du reste l'uretère et le bassinet étaient normaux et les lésions rénales étaient plus développées dans la région corticale. L'erreur de diagnostic est due surtout au fait que je n'avais jamais observé de cas d'anthrax du rein.

CONCLUSIONS

1° Nous désignons par *pyonéphrites* les lésions suppurées et collectées du parenchyme rénal.

2° Nous avons pu réunir 145 observations de pyonéphrites. Celles-ci surviennent à tous les âges et sont le plus souvent unilatérales. En pratique elles sont toujours dues au staphylocoque ou au colibacille.

3° L'infection du rein se fait par **voie vasculaire** (sanguine ou lymphatique). Elle a pu être reproduite expérimentalement par Noël Hallé et J. Albarran avec le colibacille, par Achard et Lannelongue avec le staphylocoque.

L'infection par voie ascendante, c'est-à-dire par propagation à travers la lumière de l'uretère, n'est pas démontrée.

4° Au point de vue anatomo-pathologique il existe trois formes principales de pyonéphrite : les *abcès miliaires* du rein, les *grands abcès* du rein et *l'anthrax* du rein. Chacune de ces variétés peut s'accompagner de périnéphrite (suppurée ou non suppurée) et de lésions des voies excrétrices (pyélite).

5° Cliniquement les pyonéphrites se présentent :

— en général avec une allure de septico-pyohémie. La localisation rénale n'apparaît souvent que tardivement et demande à être recherchée ;

— souvent aussi sous l'aspect d'une infection à évolution lente et prolongée qui aboutit tardivement à la formation d'un phlegmon périnéphrétique ;

— plus rarement la pyonéphrite doit être soupçonnée derrière le tableau clinique d'une pyélonéphrite qui persiste avec des phénomènes généraux graves.

6° Comme signes physiques les pyonéphrites présentent :

a) un point douloureux localisé à l'angle costo-lombaire,

b) accessoirement de la **contracture de la fosse lombaire et un gros rein douloureux mais bien limité et mobile.**

Le rein peut ne pas être mobilisable indiquant ainsi la présence d'une **périnéphrite** (non suppurée ou même quelquefois suppurée). Dans certains cas peut apparaître tardivement l'empâtement qui répond pratiquement au phlegmon périnéphrétique.

7° Les urines sont claires dans plus de 50 % des cas de pyonéphrites à staphylocoques.

Elles sont toujours troubles lorsque l'agent microbien est le colibacille.

Les formes associées à une pyélonéphrite simulent une pyonéphrose : c'est le cathétérisme de l'uretère et la sonde à demeure qui montreront s'il y a rétention purulente dans le bassinet (pyonéphrose) ; si la rétention est dans le parenchyme rénal (pyonéphrite) ou si les deux coexistent.

8° Le diagnostic positif de pyonéphrite doit être soupçonné dès que l'on trouve réunis :

a) Un **état fébrile accentué** ;

b) Une **douleur localisée à l'angle costo-lombaire.**

Ce diagnostic doit être posé précocement, notamment avant l'apparition de la complication fréquente, mais non indispensable, que constitue le phlegmon périnéphrétique.

9° **Toute pyonéphrite diagnostiquée doit être opérée dès qu'un essai loyal, mais rapide, de traitement vaccinothérapique s'est montré insuffisant.**

Selon la forme anatomique et la distribution des lésions, on peut être amené à pratiquer :

Soit une **néphrectomie** ;

Soit une **opération conservatrice** ; parmi celles-ci on a pratiqué avec succès des **décapsulations**, des **néphrotomies**, des **résections partielles**. L'énucléation n'a été appliquée qu'à l'antrax du rein.

Tout phlegmon périnéphrétique est une complication d'une pyonéphrite. Il ne faut pas attendre qu'il soit collecté pour opérer, bien au contraire il faut intervenir le plus tôt possible alors que la suppuration est encore limitée au rein.

Lorsqu'on intervient sur un phlegmon périnéphrétique il ne faut pas seulement se contenter d'inciser la collection purulente, **mais encore en rechercher la cause.** On explorera sur la face ou le pôle rénal qui répond à une des parois de l'abcès périrénal, le ou

les abcès ou l'anthrax qui sont à l'origine de la périnéphrite suppurée. Selon les cas on drainera le phlegmon périnéphrétique et les abcès qui lui ont donné naissance ou on traitera l'anthrax rénal par néphrectomie, résection partielle ou énucléation.

Vu : le Président de la thèse.

LEGUEU

Vu : le Doyen,
BALTHAZARD

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris

CHARLETY

BIBLIOGRAPHIE

Il est impossible de donner une bibliographie absolument complète sur ce sujet. Nous publions ci-dessous la liste des ouvrages que nous avons consultés nous-mêmes pour édifier ce travail.

1. ALBARRAN. — Le rein des urinaires. *Thèse Paris*, 1889.
2. ALBRECHT (W.). — Ueber metastatische paranephritische abscesse. *Beiträge zur klinische chirurgie*, 1906, t. L, p. 147.
3. ANDRÉ. — Absès multiples des 2 reins et absès périnéphrétiques bilatéraux à staphylocoques. *Soc. française d'Urologie*, 12 novembre 1923.
4. BARTH. — Der Nierenkarbunkel. *Arch. f. Klin. Chirurgie.*, 1920, t. CXIV, fasc., II, p. 477.
5. BAUM. — Ueber die einseitige hämatogene nephritis suppurativa und ihre Behandlung. *Mitteilungen aus der Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, 1910, t. XXI, p. 823.
6. — Zur Frühdiagnose der paranephritischen Eiterung und des Nierenabscesses. *Centralblatt f. Chirurgie*, 1911, t. XXVIII, p. 957.
7. BEER. — « Silent » infections of the kidney. *Surgery, Gynec. and Obst.*, août 1925, p. 229.
8. — Cases presented at the New-York Academy of Medicine. Chronic carbuncle of the kidney and « silent » kidney infections. *International journal of Medicine and Surgery*, n° 37, mai 1924 p. 219.
9. BERGERET (A.). — Pathogénie des phlegmons périnéphrétiques primitifs. *Annales de Necker*. T. II fas., II.
10. BENTLEY SQUIER. — Relapsing miliary abscess of the kidney. *American journal of Dermatology and Genito-Urinary Diseases*. Février 1912, p. 57.
11. BLUMENTHAL. — Paranéphrites. Moscou, 1930.
12. BOISSON. — A propos du traitement des absès du rein. *Scalpel*, octobre 1922 p. 966.
13. BRATSCHINATZ (Alex.). — Contribution à l'étude des absès rénaux et péri-rénaux métastatiques à staphylocoques. *Thèse Strasbourg*, 1924.
14. BREWER (G. E.). — Rapport au Congrès international des Sciences médicales Londres, 1913.

15. — Type rare d'infection hémotogène unilatérale du rein *Compte-rendu du 23^e Congrès de l'Association française de Chirurgie*, 1910.
16. BRISTOW. — Acute unilateral hematogenous septic infection of the kidney *New-York State journal of Medicine*. Août 1911, p. 369.
17. CATHELIN. — Abscès chaud du rein. *Paris chirurgical*, 1912.
18. CHEVASSU (M.). — Abscès miliaires du rein. *Communication au 23^e Congrès français d'Urologie*. Paris, 1923, p. 365.
19. CLEISZ. — Périnéphrite suppurée métastatique. *Thèse Paris* 1919.
20. COLMERS (F.). — Ueber Nierenkarbunkel im Anschluss an eine Beobachtung bei einem Kinde. *Zeitschrift f. Urol. Chir.* t. XIV, 1924, p. 235.
21. CUNNING. — Epidemic perinephric suppuration. *Lancet*, 1919. Vol. I, p. 1134.
22. CUNNINGHAM. — Acute unilateral hematogenous infections of the kidney. *Journal of the American Medical Association*, 16 janvier 1915, p. 231.
23. DICKINSON. — Acute hematogenous infection of the kidney in a person apparently well. *Annals of Surgery*, 1912, t. LVI, p. 305.
24. ELIOT. — Abscess of the kidney. *Annals of Surgery*, 1914, t. LIX, p. 779.
25. FEY, Jean QUENU et BONNARD. — Abscès multiples et disséminés du rein au cours d'une septicémie à staphylocoques. *Soc. franç. d'Urologie*, 18 février 1929.
26. FURNISS. — Acute hematogenous infection of the kidney. *The american journal of Obstetrics*, juin 1915. Vol. LXXI, n° 6, p. 969.
27. GANEM. — Le rapport entre les lésions sous-diaphragmatiques et l'asymétrie des mouvements du diaphragme. Etude de radioscopie clinique. *Thèse Paris*, 1929.
28. GAUME. — Néphrectomie pour abcès multiples à colibacilles. *Soc. française d'Urologie*, 15 avril 1929.
29. GRANVILLE MAC GOWAN. — Hematogenous kidney infections. *Journal of the American medical Association*, 16 janvier 1915, p. 226.
30. GRESSET. — Anthrax du rein. *Thèse Paris*, 1921.
31. GODARD (H.). — Contribution à l'étude des abcès corticaux du rein. Les abcès métastatiques unilatéraux du cortex et leur traitement médico-chirurgical. *Thèse Paris*, 1924.
32. HAMONIC. — Deux cas de périnéphrite suraiguë suppurée consécutive à l'ouverture spontanée d'abcès du rein. *20^e Congrès de l'Association française d'Urologie*.
33. HARZBECKER. — Ueber metastatische paranephritische Abscesse. *Archiv. für klinische Chirurgie*, 1912, t. XCVIII, p. 975.
34. HAWKINS. — Pyogenic kidneys. *The Urology and Cutaneous Review*, octobre 1922.
35. HESS. — Experimentelle Untersuchungen über das Bacterium Coli als Eitererreger. *Deutsche Medizin. Wochenschrift*, 25 juillet 1912, n° 30, p. 1405.
36. HORN (W.). — Ueber den Nierenkarbunkel. *Zeitsch. f. Urol. Chir.*, 1924, t. XIV, p. 1.

37. HUNT (V.). — Perinephr. abscess. *Journal of the American Medical Association*, t. LXXXIII, 27 octobre 1924, n° 26.
38. HYMAN (A.). — Concerning metastatic renal abscesses. *The Urology and Cutaneous Review*, nov. 1920, p. 632.
39. IRVIN S. KOLL. — The experimental effect of the colon bacillus on the kidney. *The Journal of the American Medical Association*, 23 janvier 1915, p. 297.
40. ISRAEL (J.). — Chirurg., Klinik der Nierenkrankheiten. Berlin 1901.
41. — Démonstration eines Präparats von metastatischen Karbunkel der Niere. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 1905, p. 1661.
42. ISRAEL (J. et W.). — Chirurgie der Niere und des Harnleiters, Leipzig, 1925.
43. JAFFE. — Zur Chirurgie des metastatischen Nierenabscesse. *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, 1902, t. IX, fasc. 4 et 5, p. 613.
44. JAMIESON (W.-R.). — Renal infections. *American journal of Dermatology and Genito-Urinary Diseases*, février 1912, p. 66.
45. JEAN (G.) (de Toulon). — Anthrax d'un rein en ectopie pelvienne. *Soc. franç. d'Urologie*, 17 juin 1929.
46. JORDAN. — Ueber renale und perirenale Abscesse nach Furunkeln oder sonstigen kleinen peripheren Eiterungen. *Centralblatt f. Chirurgie*, supplément de 1915, p. 110.
47. JOSEPH. — Ueber akute, septische Infektion der Niere und ihre chirurgische Behandlung. *Zeitschrift f. Urologie*, t. VII, 1913, p. 167.
48. KOCH (J.). — Ueber die hämatogene Entstehung der eitrigen Nephritis durch den Staphylococcus. *Zeitschrift f. Hygiene und infektiöns Krankheiten*, 1908, t. LXI, p. 301.
49. KRIEG (A.). — Ueber den Abscess der Nierenrinde und seine Beziehung zur paranephritischen Eiterung. *Beiträge f. klinische Chirurgie*, 1916, t. XCIX, p. 144.
50. LAMBERT. — Les abcès du rein. Communication à la Société médicale de Reims. 18 avril 1906 relatée dans les *Annales des maladies des Organes génito-urinaires*, 1907, p. 222.
51. LANNELONGUE et ACHARD. — Etudes expérimentales des ostéites à staphylocoques et streptocoques. *Annales de l'Institut Pasteur*, 1891.
52. LE FUR. — Des infections urinaires ou génitales staphylococciques et de leur traitement par la vaccinothérapie. *Communication au XXI^e Congrès de l'Association française d'Urologie*, 1921, p. 394.
53. LEMIERRE. — Abcès miliaires du rein. Nouveau traité de Médecine publié sous la direction du professeur Widai, vol. XVII, p. 533.
54. LEPOUTRE (C.). — Les abcès de la corticalité du rein. *Questions médicales d'actualité*, 1^{re} année, mai 1931, n° 5.
55. LIEBEN (A.). — Zur einseitigen haematogenen Niereninfection. *Zeitschrift f. Urolog. Chir.*, 1922, t. IX.

56. LEVAXELAIRE (R.). — Etat actuel de la question des abcès corticaux du rein, *Thèse Paris*, 1930.
57. LEWINGS. — Aute unilateral hematogenous infection of a kidney. *The urology et cutaneous Review*, mars 1914, p. 120.
58. LJUNGGREN (E.). — Contribution au diagnostic radiologique de l'anthrax du rein. *Zeitschrift f. Urol. Chir.*, t. XXXI, 23 mars 1931, p. 258.
59. MAISONNET et GODARD. — Abscès de la corticalité du rein. *Société française d'Urologie*, 19 avril 1926.
60. MASON (J.-M.). — Acute hematogenous infection of the kidney. *Journal of the American Medical Association*, vol. LX, mai 1913.
61. MATHE (CH.-P.). — Cortical abscess of the kidney. *The journal of the American Medical Association*, vol. XCIII, 14 déc. 1929, p. 1862.
62. MILTON PORTIS. — Presentation of abscess of the kidney. *The medical Clinics of North America*, mai 1922, p. 1545.
63. NEFF (J.-H.). — Enucleable multilocular abscess (Carbuncle) of the kidney. *Transactions of the American Association of Genito-Urinary surgeons*, vol. XXIII, 1930.
64. NECKER. — Perinephritis serosa als Frühsymptom bei Rindenabscess der Niere. *Zeitschrift f. Urolog. Chirurgie*, t. VIII, 1922, p. 204.
65. ORTH. — Pathologisch anatomische Diagnostik, Berlin, 1900.
66. PETIT (Roger). — Les colibacilluries. *Thèse Paris*, 1929.
67. POUSSON. — Chirurgie des Néphrites, Paris 1909.
68. QUINBY. — End results in renal infections. *Journal of Urology*, sept. 1925, p. 223.
69. RAMOND (Louis). — Abscès corticaux du rein. *Presse médicale*, n° 13, 14 fév. 1931.
70. REHN (L.). — Ueber die Frühdiagnose und Frühoperation der metastatischen Eiterungen in der Nierenfettkapsel. *Beiträge zur klinische Chirurgie*, 1911, t. LXXIII, p. 1.
71. SCHNITZLER (J.). — Ueber metastatische Eiterungsprozesse in der Niere und um die Niere. *Wiener medizinische Wochenschrift*, 1913, n° 39, p. 2.
72. SMIRNOW. — Ueber den Nierenkarbunkel. *Zeitschrift f. Urol. Chir.* t. XX, 1926, p. 243.
73. — Noch ein Fall von Nierenkarbunkel. *Zeitschrift f. Urol. Chir.*, t. XXIII, p. 425.
74. SWEET et STEWART. — The ascending infection of the kidney. *Surgery Gynecology et Obstetric*, t. XVIII, avril 1914, p. 460.
75. THÉVENOT (L.). — Infections rénales à colibacilles. Granulations inflammatoires simulant des granulations tuberculeuses. *XXIX^e Congrès français d'Urologie*, 1929, p. 442.
76. THOMAS (D.). MOORE. — L'anthrax rénal. *The journal of the American Medical Association*, 7 mars 1931, p. 754.
77. THOMPSON. — Carbuncle of the kidney. *Lancet*, 1927, vol. II, 1^{er} oct., p. 695.

78. VAN STOCKUM. — Le diagnostic des abcès métastatiques du rein. *Congrès français de Chirurgie*, 1904.
79. VINCENT (H.). — Sur la sérothérapie anticolibacillaire. Résultats de son emploi dans les infections aiguës ou chroniques à colibacilles. *C. R. Acad. des Sciences*, 13 août 1928.
80. — Nouvelles remarques sur les résultats de la sérothérapie anticolibacillaire. *C. R. Acad. de Médecine*, 19 mars 1929.
81. — Rôle de la toxi-infection colibacillaire dans certaines entéropathies chroniques. Action de la sérothérapie anticolibacillaire dans ces états morbides. *C. R. Acad. de Médecine*, 29 avril 1930.
82. — Les toxines du colibacille : bases expérimentales de la sérothérapie anticolibacillaire. *C. R. Acad. des Sciences*, 1925.
83. WEGŁOWSKI. — W sprawie ropni okolo i przynerkowych abscesow. *Polska gazeta lekarska*, n° 51, 1925.
84. WILMS. — Ueber Spaltung der Niere bei akuten Pyelonephritis mit miliaren Abscessen. *Münchner med. Wochenschrift*, 25 mars 1902, p. 476.
85. WURMSER. — Les hématuries de la colibacillose. (Rapport de M. Marion). *Soc. franç. d'Urologie*, 18 janvier 1932.



TABLE DES MATIÈRES

	Pagès
INTRODUCTION.	13
HISTORIQUE	17
ETIOLOGIE	19
ETUDES EXPÉRIMENTALES. PATHOGÉNIE	23
ANATOMIE PATHOLOGIQUE	29
ETUDE CLINIQUE	42
DIAGNOSTIC	57
TRAITEMENT	65
OBSERVATIONS	84
APPENDICE	202
CONCLUSIONS	206
BIBLIOGRAPHIE.	209

